叶兴阳

双语音标有声读物

叶兴阳



双语音标阅读创始人

注音阅读英语教育之父

注音阅读英语教育之父

叶兴阳双语音标有声读物

双语对照 · 音标注音 · 有声同步

编者： *叶兴阳*

内容来源： *公共领域英文原著*

适用对象： *英语学习者、教师、研究者*

版本日期： *2025 年*

目录

共 3 个章节

1. 有机进化的机械生理学(a Mechanico-physiological Theory Of Organic) 000001

2. 有机进化的机械生理学(a Mechanico-physiological Theory Of Organic) 000002

3. 有机进化的机械生理学(a Mechanico-physiological Theory Of Organic) 000003

使用说明

- 本目录为大字打印优化版本，正文字号 18pt，适合纸质阅读
- 电子版请访问对应 HTML 文件，支持语音播放功能
- 建议双面打印，左侧留白已优化，便于装订
- 章节标题已按字母顺序排列，便于快速查找

有机进化的机械生理学(A Mechanico-Physiological Theory of Organic)

第1/3页

[ə; eɪ]
A
一个

一个

- - [ˌfɪziə'lɒdʒɪk(ə)l]
MECHANICO - PHYSIOLOGICAL
- - 生理

机械生理学

['θɪəri] [ɒv; əv]
THEORY OF
理论 的

理论

[ɔː'gænɪk] [ˌiːvə'luːʃ(ə)n]
ORGANIC EVOLUTION
有机的 进化

有机进化

[baɪ]
BY
经过

经过

[kɑːl] [vɒn] -
CARL VON NÄGELI
卡尔 冯 -

卡尔·冯·内格里

['sekənd] [ɪ'dɪʃ(ə)n]
SECOND EDITION
第二 版

第二版

[ʃɪ'kɑːgəʊ]
CHICAGO
芝加哥

芝加哥

[ðə; ði]['əʊpən] [kɔːt] ['pʌblɪʃɪŋ] [ˌsiː 'əʊ] . -
THE OPEN COURT PUBLISHING CO . 1914
这 打开 法庭 出版 一氧化碳 . -

公开法庭出版社，1914年

['kɒpiraɪt] , -
Copyright , 1898
版权 , -

版权所有，1898年

[baɪ][ðə; ði]['əʊpən] [kɔːt] ['pʌblɪʃɪŋ] [ˌsiː 'əʊ] .
By THE OPEN COURT PUBLISHING CO .
经过 这 打开 法庭 出版 一氧化碳 .

由开放法庭出版社出版

[ʃɪˈkɑːɡəʊ]
CHICAGO
芝加哥

芝加哥

[ˈprefətri] [nəʊt] .
PREFATORY NOTE .
序言 笔记 .

前言。

[ˈmɪstə(r)] . [viː] . [ə; eɪ] . [klɑːk] , [æz; əz] [ə; eɪ] [ˈstjuːd(ə)nt] [ɪn] [ˈhɔːtɪkʌltʃə(r)] [ɪn] [ðə; ði] [ˌjuːnɪˈvɜːsəti] [ɒv; əv]
Mr . V . A . Clark , as a student in horticulture in the University of
先生 . V . 一个 . 克拉克 , 作为 一个 学生 在 园艺 在 这 大学 的
[vəˈmɒnt] ,
Vermont ,
佛蒙特 ,

VA Clark先生，作为佛蒙特大学园艺专业的学生，

[fɜːst] [ˌʌndəˈtʊk] [ə; eɪ] [ˈkrɪtɪk(ə)l] [ɪɡˌzæmɪˈneɪʃ(ə)n] [ɒv; əv] - - - [ˌfɪziəˈlɒdʒɪk(ə)l] [ˈθɪəri]
first undertook a critical examination of Nägeli's Mechanico - Physiological Theory
第一的 承担 一个 批判的 考试 的 - - - 生理 理论
[ɒv; əv] [ˌiːvəˈluːʃ(ə)n] [æz; əz] [ə; eɪ] [pɑːt] [ɒv; əv] [hɪz; ɪz] [ˈreɡjələ(r)] [ˈdʒuːniə(r)] [wɜːk] .
of Evolution as a part of his regular junior work .
的 进化 作为 一个 部分 的 他的 常规的 初级 工作 .

首先，他在初级阶段对内格利的机械生理进化论进行了批判性研究。

[ˈɑːftə(r)] [ə; eɪ] [hɑːf] [jɪrz] [ˈstʌdi] [ænd; ənd] [ðə; ði] [ˌprepəˈreɪʃ(ə)n] [ɒv; əv] [ə; eɪ] [ʃɔːt] [ˈθiːsɪs] ,
After a half year's study and the preparation of a short thesis ,
后 一个 一半 年 学习 和 这 准备 的 一个 短的 论文 ,

经过半年的学习和撰写一篇短篇论文后，

[ˈmɪstə(r)] . [klɑːk] [hæd; həd] [bɪˈkʌm] [səʊ] [fɑː(r)] [ˈɪntɪmət] [wɪð] - [wɜːk] [æz; əz] [tuː; tə] [meɪk] [ˌaɪ ˈtiː]
Mr . Clark had become so far intimate with Nägeli's work as to make it
先生 . 克拉克 有 变得 所以 远的 亲密的 和 - 工作 作为 到 制作 它
[siːm] [best] [fɔː(r); fə(r)] [hɪm] [tuː; tə] [kənˈtɪnjuː] [ðə; ði] [ˈstʌdi] [θruː] [hɪz; ɪz] [ˈsiːniə(r)] [jɪə(r)] .
seem best for him to continue the study through his senior year .
似乎 最好的 为了 他 到 继续 这 学习 通过 他的 高级的 年 .

克拉克先生对纳格利的作品已经非常熟悉，以至于他认为最好在大学最后一年继续研究这部作品。

[ðɪs] [ˈstʌdi] [ɪnˈvɒlvd] [ɪkˈstendɪd] [trænsˈleʃən] [frɒm; frəm] [ðə; ði] [tekst] , [ɪnˈkluːdɪŋ] - [ˈsʌməri] ,
This study involved extended translations from the text , including Nägeli's Summary ,
这 学习 涉及 扩展 翻译 从 这 文本 , 包括 - 概括 ,
[wɪtʃ] ,
which ,
哪个 ,

这项研究涉及对文本的大量翻译，包括 Nägeli 的摘要，该摘要如下：

[kənˈsɪdərɪŋ] [ɪts] [ˈdɪfɪkəlt] [əkˌsesəˈbɪləti] [tuː; tə] [əˈmerɪkən] [ˈstjʊdnts] , [hæz; həz] [biːn] [ˈtʃəʊzn] [fɔː(r); fə(r)]
considering its difficult accessibility to American students , has been chosen for
考虑 它是 难的 无障碍 到 美国人 学生 , 有 到过 选定 为了
[ˌpʌblɪˈkeɪʃn] .
publication .
发布 .

考虑到美国学生难以获取该书，因此选择出版。

[ðə; ði] [wɜːk] [hæz; həz] [biːn] [dʌn] [ˈtʃiːfli] [baɪ] [ˈmɪstə(r)] . [klɑːk] , [bʌt; bət] [hæz; həz] [ɔːl] [biːn] [ˈʌndə(r)]
The work has been done chiefly by Mr . Clark , but has all been under
这 工作 有 到过 完毕 主要 经过 先生 . 克拉克 , 但 有 全部 到过 在下面
[maɪ] [ɪˈmiːdiət] [ˌsuːpəˈvɪʒ(ə)n] ,
my immediate supervision ,
我的 即时 监督 ,

这项工作主要由克拉克先生完成，但全程都在我的直接监督下进行。

[ænd; ənd][ai][hæv; həv]['gɪv(ə)n][ðə; ði] [həʊl] ['mætə(r)][ə; eɪ]['faɪn(ə)l] [riː'stʌdɪ] [ænd; ənd][rɪ'vɪʒ(ə)n] .
and I have given the whole matter a final restudy and revision .
和 我 有 给定 这 所有的 事情 一个 最终的 重新学习 和 修订 .

我对整个事件进行了最终的重新研究和修订。

[ðəʊz] [huː] [hæv; həv][hæd; həd]['eni] [ɪk'spɪəriəns] [wɪð] ['sɪmələ(r)] [wɜːk] [wɪl] [nəʊ] [haʊ] [ɪm'pɒsəb(ə)l]
Those who have had any experience with similar work will know how impossible
那些 WHO 有 有 任何 经验 和 相似的 工作 将要 知道 如何 不可能的
[ˌaɪ 'tiː][ɪz] [ðæt] [ɔːl] [mɪ'steɪks] [ʃʊd; ʃəd][hæv; həv] [biːn] [ə'vɔɪdɪd] ,
it is that all mistakes should have been avoided ,
它 是 那 全部 错误 应该 有 到过 避免 ,

凡是有类似工作经验的人都知道，完全避免所有错误是不可能的。

[ænd; ənd][ˌaɪ 'tiː] [wʊd] [biː; bi][ə; eɪ]['kaɪndnəs][tuː; tə][ðə; ði] [trænz'leɪtəz] [ɪf] ['ridər] [wʊd] [pɔɪnt] [aʊt]
and it would be a kindness to the translators if readers would point out
和 它 会 是 一个 仁慈 到 这 译者 如果 读者 会 观点 出去
['eni] [dɪ'fekts] ,
any defects ,
任何 缺陷 ,

如果读者能指出译文中的任何不足之处，那将是对译者的莫大帮助。

[ɪn]['ɔːdə(r)] [ðæt] [ðeɪ] [meɪ] [biː; bi] [kə'rektɪd] .
in order that they may be corrected .
在 命令 那 他们 可能 是 已更正 .

以便能够纠正它们。

[ef] . [ə; eɪ] . [wɔː] .
F . A . WAUGH .
F . 一个 . 沃 .

FA WAUGH。

[ˌjuːnɪ'vɜːsəti][ɒv; əv] [və'mɒnt] ,
University of Vermont ,
大学 的 佛蒙特 ,

佛蒙特大学

[dʒʊ'laɪ][wʌn] , - . [[wʌn]]
July 1 , 1898 . [1]
七月 1 , - . [1]

1898 年 7 月 1 日。[1]

[ə; eɪ] - - [ˌfɪziə'lɒdʒɪk(ə)l]
A MECHANICO - PHYSIOLOGICAL
一个 - - 生理

机械生理学

['θɪəri] [ɒv; əv] [ɔː'gænɪk]
THEORY OF ORGANIC
理论 的 有机的

有机理论

[ˌiːvə'luːʃ(ə)n] .
EVOLUTION .
进化 .

进化。

['sʌməri] .
SUMMARY .
概括 .

概括。

[ɪn] [ðɪs] ['sʌməri] [ai][ʃæl; ʃəl][ɪn]['dʒen(ə)rəl] [pə'sjuː] [ə; eɪ] [kɔːs] [ðə; ði] [rɪ'vɜːs] [ɒv; əv] [ðæt] [wɪtʃ] [maɪ]
In this summary I shall in general pursue a course the reverse of that which my
在 这 概括 我 将 在 一般的 追求 一个 课程 这 撤销 的 那 哪个 我的
[meɪn] [wɜːk] [f'ɒləʊz] . [[ə; eɪ]] [ai][ʃæl; ʃəl] [prə'siːd] [frɒm; frəm][ðə; ði] ['prɪmətɪv] ,
main work follows . [A] I shall proceed from the primitive ,
主要的 工作 跟随 . [一个] 我 将 继续 从 这 原始 ,

在这篇概述中，我总体上将采取与我的主要著作相反的论述方式。[A] 我将从原始的、

[ʌn'ɔːgənaɪzd] [kən'dɪʃn] [ɒv; əv]['mætə(r)][ænd; ənd] [ɪn'devə(r)] [tuː; tə] [ʃəʊ] [haʊ] ['ɔːgənaɪzd] [maɪ'selə]
unorganized condition of matter and endeavor to show how organized micellar
杂乱无章 状况 的 事情 和 努力 到 展示 如何 组织 胶束
['sʌbstəns] [hæz; həz][ə'rɪz(ə)n][ɪn][ˌaɪ 'tiː] ,
substance has arisen in it ,
物质 有 出现 在 它 ,

阐明物质的无序状态，并努力证明有序的胶束物质是如何从中产生的。

[ænd; ənd] [haʊ] , [frɒm; frəm] [ðɪs] [maɪ'selə] ['sʌbstəns] , ['ɔːrgəˌnɪzəmz] [wɪð] [ðeə(r)]['mænɪfəʊld] ['prɒpətiz]
and how , from this micellar substance , organisms with their manifold properties
和 如何 , 从 这 胶束 物质 , 生物 和 他们的 歧管 特性
[hæv; həv][ə'rɪz(ə)n] .
have arisen .
有 出现 .

以及各种具有不同特性的生物体是如何从这种胶束物质中产生的。

[sɪns] [sʌtʃ] [ə; eɪ] ['sɪnθəsɪs] [ɒv; əv]['ɔːrgəˌnɪzəmz] [aʊt] [ɒv; əv] [nəʊn] [fɔːmz] [ɒv; əv]['mætə(r)][ænd; ənd]
Since such a synthesis of organisms out of known forms of matter and
自从 这样的 一个 合成 的 生物 出去 的 已知 表格 的 事情 和
[fɔːs] [ɪz] [stɪl] [fɑː(r)] [rɪ'muːvd] [frɒm; frəm][ə; eɪ] [kən'kluːʒn] ['strɪktli] [ɪn] [ə'kɔːd] [wɪð] ['fɪzɪk(ə)l] [lɔː] ,
force is still far removed from a conclusion strictly in accord with physical law ,
力量 是 仍然 远的 已移除 从 一个 结论 严格 在 符合 和 身体的 法律 ,

由于用已知形式的物质和力来合成生物体，距离完全符合物理定律的结论还很遥远，

[ðə; ði]['prəʊses] [bɪ'kʌmz] [ˌkɒmprɪ'hensəb(ə)l][ænd; ənd] ['ɒbviəs] ['əʊnli][baɪ][ɪg'zækt] ['nɒlɪdʒ] [ɒv; əv]
the process becomes comprehensible and obvious only by exact knowledge of
这 过程 变成 可理解的 和 明显的 仅有的 经过 精确的 知识 的
[ðə; ði] [dɪ'skʌʃ(ə)n] [ðæt] [hæz; həz][priː'siːd, pri-] .
the discussion that has preceded .
这 讨论 那 有 之前 .

只有确切了解之前的讨论内容，才能理解并明白这个过程。

[ɔːl'ðəʊ] [ðə; ði] [sɪn'θetɪk] ['meθəd] [rɪ'viːlz] [mɔː(r)] ['klɪəli] [ðə; ði] ['wiːknəsɪz] [ɒv; əv][ðə; ði] ['θɪəri]
Although the synthetic method reveals more clearly the weaknesses of the theory
虽然 这 合成的 方法 揭示 更多的 清楚地 这 弱点 的 这 理论
[ðæn; ðən][duː; də][ˌænə'lɪtɪk] [ɪnˌvestə'geʃən] ,
than do analytic investigations ,
比 做 分析 调查 ,

虽然综合方法比分析研究更能清楚地揭示理论的缺陷，

[jet] [ai] [kən'sɪdəd] [ˌaɪ 'tiː]['helpf(ə)l] [[ˌtuː'tuː]]
yet I considered it helpful [2]
然而 我 经过考虑的 它 有帮助 [2]

但我认为它很有帮助[2]

[tuː; tə] [meɪk] [ðɪs] [ˌprez(ə)n'teɪʃ(ə)n][ɪn]['ɔːdə(r)][tuː; tə] [gɪv] [ə; eɪ]['klɪərə(r)][aɪ'dɪə][ɒv; əv][ðə; ði] - -
to make this presentation in order to give a clearer idea of the mechanico -
到 制作 这 推介会 在 命令 到 给 一个 更清晰 主意 的 这 - -
[ˌfɪziə'lɒdʒɪk(ə)l] ['θɪəri] ,
physiological theory ,
生理 理论 ,

做这次演示是为了更清晰地阐述力学生理学理论，

[ænd; ənd][æt; ət][ðə; ði] [seɪm] [taɪm] [tuː; tə] [test] [ɪts] [wɜːθ] . [wʌn] .
and at the same time to test its worth . 1 .
和 在 这 相同的 时间 到 测试 它是 值得 . 1 .

同时检验其价值。

[fɔː'meɪʃ(ə)n] [ɒv; əv] [ʌn'ɔːgənaɪzd] ['bɒdɪz] (['krɪstlz]) .
FORMATION OF UNORGANIZED BODIES (CRYSTALS) .
形成 的 杂乱无章 身体 (晶体) .

无序体（晶体）的形成。

[wen] ['sepəreɪtɪd] [ænd; ənd] [prə'mɪskjuəsli] ['muːvɪŋ] ['mɒlɪkjuːlz] [ɒv; əv] ['eni] ['sʌbstəns] [ɪn] [sə'luːʃ(ə)n]
When separated and promiscuously moving molecules of any substance in solution
什么时候 分开 和 滥交 移动 分子 的 任何 物质 在 解决方案
[ɔː(r)] [ɪn] [ə; eɪ] ['meltɪd] [kən'dɪʃn] [pɑːs] ['ɪntuː] [ðə; ði] ['sɒlɪd] [fɔːm] [baɪ] ['riːz(ə)n] [ɒv; əv] [rɪ'muːv(ə)l] [ɒv; əv] [ðə; ði]
or in a melted condition pass into the solid form by reason of removal of the
或者 在 一个 融化 状况 经过 进入 这 坚硬的 形式 经过 原因 的 移动 的 这
['kɔːzɪz] [ɒv; əv] [ˌsepə'reɪʃn] [ænd; ənd] ['məʊʃn] ([wɔːmθ] [ɔː(r)] ['sɒlvənt]) ,
causes of separation and motion (warmth or solvent) ,
原因 的 分离 和 运动 (温暖 或者 溶剂) ,

当溶液中或熔融状态下的任何物质的分子分离并随意运动时，由于分离和运动的原因（温度或溶剂）的去除，就会变成固体形式。

[ðeɪ] [ə'reɪndʒ] [ðəm'selvz] ['ɪntuː] ['sɒlɪd] ['mæsɪz] [ɪm'pɜːmiəb(ə)l] [tuː; tə] ['lɪkwɪdz] .
they arrange themselves into solid masses impermeable to liquids .
他们 安排 他们自己 进入 坚硬的 群众 不透水的 到 液体 .

它们会排列成不透液体的固体块状物。

[ðiːz] ['mɪnɪt] ['bɒdɪz] [grəʊ] [baɪ] [ə'kriːʃ(ə)n] , [ænd; ənd] [wen] [mə'lekjələ(r)] ['fɔːsɪz] [ɑː(r); ə(r)] [pə'mɪtɪd]
These minute bodies grow by accretion , and when molecular forces are permitted
这些 分钟 身体 生长 经过 吸积 , 和 什么时候 分子 力量 是 允许
[tuː; tə] [ækt] [ˌʌndɪ'stɜːbd] ,
to act undisturbed ,
到 行为 未受干扰 ,

这些微小的天体通过吸积作用而增长，当分子间的作用力不受干扰地发挥作用时，

[ə'sjuːm] [ðə; ði] ['regjələ(r)] ['aʊtə(r)] [fɔːm] [ænd; ənd] ['ɪnə(r)] ['strʌktʃə(r)] [ɒv; əv] ['krɪstlz] .
assume the regular outer form and inner structure of crystals .
认为 这 常规的 外 形式 和 内 结构 的 晶体 .

呈现晶体的规则外形和内部结构。

[ðə; ði] ['nʌmbə(r)] [ɒv; əv] ['krɪstlz] , [ðeə(r)] [saɪz] , ['tʃeɪndʒɪz] [ɒv; əv] [fɔːm] [ænd; ənd] [grəʊθ] , [ɔːl] [dɪ'pend]
The number of crystals , their size , changes of form and growth , all depend
这 数字 的 晶体 , 他们的 尺寸 , 变化 的 形式 和 生长 , 全部 依赖
[ɒn] [ɪk'stɜːn(ə)l] [kən'dɪʃ(ə)nz] . [ˌtuː'tuː] .
on external conditions . 2 .
在 外部的 状况 . 2 .

晶体的数量、大小、形态变化和生长都取决于外部条件。2.

[fɔː'meɪʃ(ə)n] [ɒv; əv] ['lɪvɪŋ] ['ɔːgənaɪzd] ([maɪ'selə]) ['bɒdɪz] .
FORMATION OF LIVING ORGANIZED (MICELLAR) BODIES .
形成 的 活的 组织 (胶束) 身体 .

生命体（胶束）的形成。

['sɜːt(ə)n] [ɔː'gænɪk] ['kɑːmpaʊndz; kəm'paʊndz] , [ə'mʌŋ] [ðem; ðəm] ['ælbjumɪn] , [ɑː(r); ə(r)] ['naɪðə(r)] ['sɒljəb(ə)l] ,
Certain organic compounds , among them albumen , are neither soluble ,
肯定 有机的 化合物 , 之中 他们 蛋白 , 是 两者都不 可溶 ,
[dɪ'spaɪt] [ðeə(r)] [greɪt] [ə'fɪnəti] [fɔː(r); fə(r)] ['wɔːtə(r)] ,
despite their great affinity for water ,
尽管 他们的 伟大的 亲和力 为了 水 ,

某些有机化合物，例如蛋白，尽管对水有很强的亲和力，却既不溶于水也不溶于水。

[nɔː(r)][ɑː(r); ə(r)] [ðeɪ] ['fjuːzəb(ə)l] , [ænd; ənd] [hens] [ɑː(r); ə(r)] [prə'djuːst] [ɪn][ðə; ði] [maɪ'selə] [fɔːm] .
nor are they fusible , and hence are produced in the micellar form .
也不 是 他们 可熔的 ， 和 因此 是 生产 在 这 胶束 形式 .

它们也不具有可熔性，因此以胶束形式生产。

[ðiːz] ['kɑːmpaʊndz; kəm'paʊndz][ɑː(r); ə(r)] [fɔːmd] [ɪn]['wɔːtə(r)] ,
These compounds are formed in water ,
这些 化合物 是 形成 在 水 ，

这些化合物是在水中形成的。

[weə(r)] [ðə; ði] ['mɒlɪkjuːlz] [ðæt] [ə'raɪz] [ɪ'miːdiətli] [ə'dʒɔɪnɪŋ] [iːtʃ] ['ʌðə(r)] [ə'reɪndʒ] [ðəm'selvz] ['ɪntuː]
where the molecules that arise immediately adjoining each other arrange themselves into
在哪里 这 分子 那 出现 立即地 相邻的 每个 其他 安排 他们自己 进入
[ɪn'sɪpiənt] ['krɪstlz] , [ɔː(r)] - .
incipient crystals , or micellæ .
初期 晶体 ， 或者 - .

其中，彼此相邻的分子会排列成初始晶体，即胶束。

['əʊnli] [sʌtʃ] [ɒv; əv][ðə; ði] ['mɒlɪkjuːlz] [æz; əz][ɑː(r); ə(r)] [fɔːmd] ['sʌbsɪkwəntli] [ænd; ənd] [kʌm] [ɪn]['kɒntækt]
Only such of the molecules as are formed subsequently and come in contact
仅有的 这样的 的 这 分子 作为 是 形成 随后 和 来 在 接触
[wɪð] [ə; eɪ] [mɪ'selə] [kən'trɪbjuːt] [tuː; tə][ɪts] [ɪn'kriːs] [ɪn] [saɪz] ,
with a micella contribute to its increase in size ,
和 一个 胶束 贡献 到 它是 增加 在 尺寸 ，

只有随后形成的、与胶束接触的分子才会导致胶束体积增大。

[waɪl] [ðə; ði]['ʌðə(r)z] , [ɒn] [ə'kaʊnt] [ɒv; əv][ðeə(r)][ɪnˌsɒljʊ'bɪlətɪ] , [prə'djuːs] [njuː] - .
while the others , on account of their insolubility , produce new micellæ .
尽管 这 其他的 ， 在 帐户 的 他们的 不溶性 ， 生产 新的 - .

而其他物质由于不溶性，会形成新的胶束。

[fɔː(r); fə(r)] [ðɪs] [[θriː]]
For this [3]
为了 这 [3]

为此[3]

['riːz(ə)n] [ðə; ði] - [rɪ'meɪn] [səʊ] [smɔːl] [ðæt] [ðeɪ] [ɑː(r); ə(r)][ɪn'vɪzəb(ə)l] , ['iːv(ə)n] [wɪð] [ðə; ði]
reason the micellæ remain so small that they are invisible , even with the
原因 这 - 保持 所以 小的 那 他们 是 无形的 ， 甚至 和 这
['maɪkrəskəʊp] .
microscope .
显微镜 .

原因在于胶束非常小，即使使用显微镜也无法看到。

[ɒn] [ə'kaʊnt] [ɒv; əv][ðeə(r)] [greɪt] [ə'fɪnəti] [fɔː(r); fə(r)]['wɔːtə(r)][ðə; ði] - [sə'raʊnd] [ðəm'selvz]
On account of their great affinity for water the micellæ surround themselves
在 帐户 的 他们的 伟大的 亲和力 为了 水 这 - 环绕 他们自己
[wɪð] [ə; eɪ] [θɪk] [fɪlm][ɒv; əv][ˌaɪ 'tiː] .
with a thick film of it .
和 一个 厚的 电影 的 它 .

由于胶束对水具有很强的亲和力，它们会在自身周围形成一层厚厚的水膜。

[ðə; ði] [ə'trækʃ(ə)n] [ɒv; əv] [ðiːz] - [fɔː(r); fə(r)]['mætə(r)][ɒv; əv][ðeə(r)] [əʊn] [kaɪnd][ɪz] [felt] [ˌaʊt'saɪd]
The attraction of these micellæ for matter of their own kind is felt outside
这 景点 的 这些 - 为了 事情 的 他们的 自己的 种类 是 毛毡 外部
[ðɪs] [fɪlm] .
this film .
这 电影 .

这些胶束对同类物质的吸引力在这部电影之外也能感受到。

[hens] [ðə; ði] - [wɪð] [ðeə(r)] [fɪlmz] [ju'naɪt] [ðəm'selvz] ['ɪntuː] ['sɒlɪd] ['mæsɪz] ['pɜːmɪeɪtɪd] [wɪð] ['wɔːtə(r)] ,
Hence the micellæ with their films unite themselves into solid masses permeated with water ,
因此 这 - 和 他们的 电影 团结 他们自己 进入 坚硬的 群众 渗透 和 水 ,

因此，胶束及其膜结合形成充满水的固体团块。

[ən'les] ['ʌðə(r)] ['fɔːsɪz] [ˌəʊvə'kʌm] [ə'trækʃ(ə)n] [ænd; ənd] [ˌɑːr 'iː] - [ɪ'stæblɪʃ] [ə; eɪ] [maɪ'selə] [sə'luːʃ(ə)n] ([æz; əz] [ɪn] ['ælbjumɪn] , [gluː] , [gʌm]) ,
unless other forces overcome attraction and re - establish a micellar solution (as in albumen , glue , gum) ,
除非 其他 力量 克服 景点 和 关于 - 建立 一个 胶束 解决方案 (作为 在 蛋白 , 胶水 , 胶) ,

除非有其他力克服吸引力并重新建立胶束溶液（如在蛋白、胶水、树胶中），

[weə(r)] [ðə; ði] ['slaɪtli] ['muːvɪŋ] - [ʃəʊ] [ə; eɪ] ['tendənsi] [tuː; tə] [klɪŋ] [tə'geðə(r)] [ɪn] [tʃeɪn] - [laɪk] [ænd; ənd] ['ʌðə(r)] [ˌægrɪ'geɪʃ(ə)nz] .
where the slightly moving micellæ show a tendency to cling together in chain - like and other aggregations .
在哪里 这 轻微地 移动 - 展示 一个 趋势 到 黏着 一起 在 链 - 喜欢 和 其他 聚合 .

其中，略微移动的胶束表现出以链状或其他聚集体形式聚集在一起的趋势。

['veri] ['ɒf(ə)n] [ðeə(r)] [ɑː(r); ə(r)] [faʊnd] , [ɪ'speʃəli] [ɪn] ['ælbjumɪn] ,
Very often there are found , especially in albumen ,
非常 经常 那里 是 成立 , 尤其 在 蛋白 ,

经常可以发现，尤其是在蛋白中，

[hɑːf] ['lɪkwɪd] [ˌmɑːdəfə'keɪʃənz] [ˌɪntə'miːdiət] [ɪn] [flu'ɪdəti] [bɪ'twiːn] [ðə; ði] ['sɒlɪd] ['mæsɪz] [ænd; ənd] [ðə; ði] [maɪ'selə] [sə'luːʃ(ə)n] .
half liquid modifications intermediate in fluidity between the solid masses and the micellar solution .
一半 液体 修改 中间的 在 流动性 之间 这 坚硬的 群众 和 这 胶束 解决方案 .

半液态改性，其流动性介于固体块体和胶束溶液之间。

[ðə; ði] [ɪn'tɜːn(ə)l] [ænd; ənd] [ɪk'stɜːn(ə)l] [ˌkɒnstɪ'tjuːʃ(ə)n] [ɒv; əv] [maɪ'selə] ['bɒdɪz] [dɪ'pendz] [ɪ'senʃəli] [ɒn] [ðə; ði] [saɪz] ,
The internal and external constitution of micellar bodies depends essentially on the size ,
这 内部的 和 外部的 宪法 的 胶束 身体 取决于 本质上 在 这 尺寸 ,

胶束体的内部和外部组成主要取决于其大小，

[fɔːm] [ænd; ənd] [daɪ'næmɪk] ['neɪtʃə(r)] [ɒv; əv] [ðeə(r)] - ,
form and dynamic nature of their micellæ ,
形式 和 动态的 自然 的 他们的 - ,

它们的胶束的形态和动态特性，

[sɪns] [ðiːz] [ɪfɪʃənts] [kən'dɪʃn] [ðə; ði] [ə'rɪdʒən(ə)l] [ə'reɪndʒmənt] [ɒv; əv] [ðə; ði] - [ænd; ənd] [ðə; ði] [ɪn'sɜːʃn] [ɪn] ['prɒpə(r)] ['ɔːdə(r)] [ɒv; əv] [ðəʊz] [fɔːmd] ['leɪtə(r)] .
since these efficients condition the original arrangement of the micellæ and the insertion in proper order of those formed later .
自从 这些 效率 状况 这 原来的 安排 的 这 - 和 这 插入 在 恰当的 命令 的 那些 形成 之后 .

因为这些有效分子决定了胶束的原始排列方式以及后来形成的胶束按正确顺序插入。

[ɪk'stɜːn(ə)l] [kən'dɪʃ(ə)nz] [hæv; həv] [slaɪt] ['ɪnfluəns] [ɒn] ['strʌktʃə(r)] ,
External conditions have slight influence on structure ,
外部的 状况 有 轻微 影响 在 结构 ,

外部条件对结构的影响较小，

[ænd; ənd] [əˈfekt] [ˈaʊtə(r)] [fɔːm] [ˈtʃiːfli] [ɪn][səʊ][fɑː(r)][æz; əz] [ðeɪ] [kæn; kən] [məˈkænɪkli] [ˈhɪndə(r)] [friː] [dɪˈveləpmənt] .
and affect outer form chiefly in so far as they can mechanically hinder free development .
和 影响 外 形式 主要 在 所以 远的 作为 他们 能 机械地 阻碍 自由的 发展 .

它们主要通过机械方式阻碍自由发育，从而影响外形。

[ðə; ði] - [ɒv; əv][ˈælbjumɪn][ɔː(r)][ˈplæzmə][ɑː(r); ə(r)][səˈseptəb(ə)l][ɒv; əv][ðə; ði] [ˈɡreɪtɪst] [daɪˈvɜːsəti] [ɒv; əv] [fɔːm] ,
The micellæ of albumen or plasma are susceptible of the greatest diversity of form ,
这 - 的 蛋白 或者 等离子体 是 易受影响的 的 这 最 多样性 的 形式 ,

蛋白或血浆中的胶束具有最大的形态多样性，

[saɪz][ænd; ənd][ˈkemɪk(ə)l] [ˌkɒmpəˈzɪʃ(ə)n] , [sɪns] [ðeɪ] [əˈrɪdʒɪneɪt][frɒm; frəm][ˌʌnˈlaɪk] [ˈmɪkstʃər] [ɒv; əv] [ˈveəriəs] [ˈælbjumɪn][ˈkɑːmpaʊndz; kəmˈpaʊndz] ,
size and chemical composition , since they originate from unlike mixtures of various albumen compounds ,
尺寸 和 化学 作品 , 自从 他们 起源 从 与此不同 混合物 的 各种各样的 蛋白 化合物 ,

由于它们源自不同的蛋白化合物混合物，因此它们的大小和化学成分也不同。

[ænd; ənd] [bɪˈsaɪdz] [ɑː(r); ə(r)] [mɪkst] [wɪð] [ˈveəriəs] [ɔːˈɡænɪk][ænd; ənd][ˌɪnɔːˈɡænɪk] [[fɔːr]]
and besides are mixed with various organic and inorganic [4]
和 除了 是 混合 和 各种各样的 有机的 和 无机物 [4]

此外，还与各种有机物和无机物混合[4]

[ˈsʌbstəns] .
substances .
物质 .

物质。

[fɔː(r); fə(r)] [ðɪs] [ˈriːz(ə)n][ðə; ði][ˈplæzmə] [biˈheiv] , [bəʊθ] [ˈkemɪkli] [ænd; ənd] [ˈfɪzɪkli] , [ɪn] [ˈmeni] [ˌʌnˈlaɪk] [weɪz] ,
For this reason the plasma behaves , both chemically and physically , in many unlike ways ,
为了 这 原因 这 等离子体 行为 , 两个都 化学 和 身体 , 在 许多 与此不同 方式 ,

因此，等离子体在化学和物理方面表现出许多不同的特性。

[ænd; ənd][ɪn] [ˈkɒnsɪkwəns] [ɒv; əv][ðə; ði][ˈveəriəb(ə)l][rɪˈleɪʃ(ə)n][ɒv; əv][ðə; ði] - [tuː; tə][ˈwɔːtə(r)] ,
and in consequence of the variable relation of the micellæ to water ,
和 在 结果 的 这 多变的 关系 的 这 - 到 水 ,

由于胶束与水的关系存在变化，

[ðə; ði][ˈplæzmə] [ʃəʊz] [ɔːl] [dɪˈɡriːz] [ɒv; əv] [maɪˈselə] [səˈluːʃ(ə)n][ʌp][tuː; tə][kwaɪt][ˈsɒlɪd] [ˈmæsɪz] .
the plasma shows all degrees of micellar solution up to quite solid masses .
这 等离子体 演出 全部 学位 的 胶束 解决方案 向上 到 相当 坚硬的 群众 .

等离子体呈现出从完全固体状到各种程度的胶束溶液状结构。

[θriː] . [spɒnˈteɪniəs] [ˌdʒenəˈreɪʃ(ə)n] .
3 . SPONTANEOUS GENERATION .
3 . 自发的 一代 .

3. 自然发生论。

[laɪf] .
LIFE .
生活 .

生活。

[grəʊθ] .
GROWTH .
生长 .

生长。

[ɪf] [mə'lekjələ(r)] ['fɔːsɪz] [ɑː(r); ə(r)][səʊ] [kəm'baɪnd] [ɪn][æn; ən][ˌɪnɔː'gænɪk] ['sʌbstrɑːtəm] [ðæt] [spɒn'teɪniəs]
If molecular forces are so combined in an inorganic substratum that spontaneous
如果 分子 力量 是 所以 合并 在 一个 无机物 基质 那 自发的
[fɔː'meɪʃ(ə)n] [ɒv; əv]['ælbjumɪn] [teɪks] [pleɪs] ,
formation of albumen takes place ,
形成 的 蛋白 需要 地方 ,

如果无机基质中的分子力以某种方式结合在一起，从而自发形成蛋白，

[ðen] [baɪ][ðə; ði][ˌkɒmbɪ'neɪʃ(ə)n][ɒv; əv][ðə; ði] - [ðə; ði][praɪ'mɔːdiəl]['plæzmə] ['mæsɪz] [ɒv; əv]
then by the combination of the micellæ the primordial plasma masses of
然后 经过 这 组合 的 这 - 这 原始的 等离子体 群众 的
[spɒn'teɪniəs] [ˌdʒenə'reɪʃ(ə)n][ɑː(r); ə(r)]['gɪv(ə)n] .
spontaneous generation are given .
自发的 一代 是 给定 .

然后，通过胶束的组合，就形成了自发产生的原始等离子体质量。

[wɪ'ðɪn] [ðiːz] ['plæzmə] ['mæsɪz] [ðə; ði] [prə'dʌkʃ(ə)n] [ɒv; əv]['ælbjumɪn][gəʊz][ɒn][mɔː(r)] ['iːzəli] ['ʌndə(r)]
Within these plasma masses the production of albumen goes on more easily under
之内 这些 等离子体 群众 这 生产 的 蛋白 去 在 更多的 容易地 在下面
[ðə; ði] ['ɪnfluəns] [ɒv; əv][ðeə(r)][mə'lekjələ(r)] ['fɔːsɪz] [ðæn; ðən][ɪn][ðə; ði]['lɪkwɪd] [wɪ'ðaʊt] .
the influence of their molecular forces than in the liquid without .
这 影响 的 他们的 分子 力量 比 在 这 液体 没有 .

在这些血浆团块中，在分子力的作用下，白蛋白的生成比在液体中更容易进行。

[hens] [ðə; ði]['kɑːmpaʊndz; kəm'paʊndz]['prez(ə)nt][ɪn][ðə; ði][ɔː'gænɪk] ['sʌbstrɑːtəm] [ænd; ənd]['keɪpəb(ə)l]
Hence the compounds present in the organic substratum and capable
因此 这 化合物 展示 在 这 有机的 基质 和 有能力的
[ɒv; əv] ['fɔːmɪŋ] ['ælbjumɪn]['entə(r)] ['prefrəbli] ['ɪntuː][ðə; ði] ['mæsɪz] [ɒv; əv]['plæzmə] ,
of forming albumen enter preferably into the masses of plasma ,
的 成型 蛋白 进入 最好 进入 这 群众 的 等离子体 ,

因此，存在于有机基质中并能够形成蛋白的化合物优先进入血浆中。

[ænd; ənd][baɪ] [ˌɪntəsə'sepʃən] [ɒv; əv] - [ɒv; əv]['ælbjumɪn] , [kɔːz] [grəʊθ] .
and by intussusception of micellæ of albumen , cause growth .
和 经过 肠套叠 的 - 的 蛋白 , 原因 生长 .

通过蛋白微团的套叠，引起生长。

[hɪə(r)][laɪf][ɪg'zɪsts][ɪn][ɪts] ['sɪmplɪst] [fɔːm] .
Here life exists in its simplest form .
这里 生活 存在 在 它是 最简单的 形式 .

这里的生命以最简单的形式存在。

([siː] [peɪdʒ] - .)
(See page 47 .)
(看 页 - .)

（参见第47页。）

[spɒn'teɪniəs] [ˌdʒenə'reɪʃ(ə)n] [ˌpriːsə'pəuz] [ðə; ði]['ɒrɪdʒɪn][ɒv; əv]['plæzmə] - - [frɒm; frəm]
Spontaneous generation presupposes the origin of plasma - micellæ from
自发的 一代 预设 这 起源 的 等离子体 - - 从
['mɒlɪkjuːlz] ,
molecules ,
分子 ,

自发发生论预设了等离子体胶束起源于分子，

[ænd; ənd] [hens] ['kænɒt] [biː; bi] [brɔːt] [ə'baʊt] [baɪ] [sə'luːʃən] [ɒv; əv] ['ælbjumɪn] [ɔː(r)] ['peptəʊn] , [sɪns]
and hence cannot be brought about by solutions of albumens or peptones , since
和 因此 不能 是 带来 关于 经过 解决方案 的 蛋白 或者 蛋白胨 ， 自从

[ðiːz] [ɑː(r); ə(r)] [maɪ'selə] [sə'luːʃən] .
these are micellar solutions .
这些 是 胶束 解决方案 .

因此不能通过蛋白或蛋白胨溶液来实现，因为这些是胶束溶液。

[laɪf] [,priːsə'pəuz] [ðə; ði] [ˌɪntəsə'sepʃən] [ɒv; əv]['plæzmə] - - ;
Life presupposes the intussusception of plasma - micellæ ;
生活 预设 这 肠套叠 的 等离子体 - - ;

生命以血浆胶束的内套叠为前提；

[hens] [ˌaɪ 'tiː] [siːsɪz] [æz; əz] [suːn] [æz; əz][ðə; ði] [ə'reɪndʒmənt] [ɒv; əv] - [ɪz][səʊ][fɑː(r)] [dɪs'ɔːdəd]
hence it ceases as soon as the arrangement of micellæ is so far disordered
因此 它 停止 作为 很快 作为 这 安排 的 - 是 所以 远的 混乱

[baɪ][ɪn'dʒʊəriəs] ['ɪnfluənsɪz] [ðæt] [ðæt] ['prəʊses][ɒv; əv] [grəʊθ] [bɪ'kʌmz] [ɪm'pɒsəb(ə)l] .
by injurious influences that that process of growth becomes impossible .
经过 有害的 影响 那 那 过程 的 生长 变成 不可能的 .

因此，一旦胶束的排列受到有害因素的严重破坏，以致生长过程变得不可能，生长就会停止。

[ðə; ði] [rɪ'zʌltɪŋ] ['ɔːgənɪzəm][mʌst; məst][biː; bi] ['pɜːfɪktli] ['sɪmp(ə)l] , [[faɪv]]
The resulting organism must be perfectly simple , [5]
这 结果 生物 必须 是 完美 简单的 ， [5]

由此产生的生物体必须非常简单[5]

[ə; eɪ] [mæs] [ɒv; əv]['plæzmə] [wɪð] - [æz; əz] [jet] [ˌʌnə'reɪndʒd] ,
a mass of plasma with micellæ as yet unarranged ,
一个 大量的 的 等离子体 和 - 作为 然而 未经安排的 ，

一团尚未排列成团的胶束状等离子体，

[bɪ'kəz; bɪ'kɒz] ['eni] [ˌɔːgənaɪ'zeɪʃn] [wɪ'ðaʊt] [ə; eɪ] [prɪ'siːdɪŋ] ['ɔːgənaɪzɪŋ] [æk'tɪvəti][ɪz] [ˌɪnkən'siːvəbl] .
because any organization without a preceding organizing activity is inconceivable .
因为 任何 组织 没有 一个 前 组织 活动 是 不可思议 .

因为任何没有事先组织活动的组织都是不可想象的。

[fɔː(r); fə(r)] [ðɪs] ['riːz(ə)n] [nəʊn] ['ɔːrgəˌnɪzəmz] ['kænɒt] [hæv; həv][ɔrdʒəneɪtəd] [spɒn'teɪniəsli] ;
For this reason known organisms cannot have orginated spontaneously ;
为了 这 原因 已知 生物 不能 有 起源于 自发地 ;

因此，已知的生物不可能自发产生；

[ə; eɪ] ['kɪŋdəm] [ɒv; əv] ['sɪmplə] ['biːɪŋs] [mʌst; məst][hæv; həv][priː'siːd, pri-][ðem; ðəm] (- — [ðə; ði]
a kingdom of simpler beings must have preceded them (Probien — the
一个 王国 的 更简单 生物 必须 有 之前 他们 (- — 这

[sʌb] - [ɔː'gænɪk] ['kɪŋdəm]) .
sub - organic kingdom) .
子 - 有机的 王国) .

在它们之前一定存在一个更简单的生物王国（Probien——亚有机王国）。

[ðə; ði] [grəʊθ] [ɒv; əv][ðə; ði] ['mæsɪz] [ɒv; əv]['plæzmə] [kən'tɪnjuːz] [æz; əz] [lɒŋ] [æz; əz][ðə; ði] [kən'dɪʃ(ə)nz]
The growth of the masses of plasma continues as long as the conditions
这 生长 的 这 群众 的 等离子体 继续 作为 长的 作为 这 状况

[ɒv; əv][nju'trɪʃ(ə)n][ɑː(r); ə(r)]['feɪvərəb(ə)l] .
of nutrition are favorable .
的 营养 是 有利 .

只要营养条件适宜，血浆量就会持续增长。

[ɪf] [ðiːz] [bɪ'kʌm] [ʌn'feɪvərəb(ə)l] , [ə; eɪ] ['restɪŋ] ['pɪərɪəd] (['leɪt(ə)nt][laɪf]) [ɔː(r)]['pɑːʃ(ə)l][ɔː(r)]['təʊt(ə)l]
If these become unfavorable , a resting period (latent life) or partial or total
如果 这些 变得 不利 , 一个 休息 时期 (潜 生活) 或者 部分的 或者 全部的
[deθ] [ə'kɜːz] ,
death occurs ,
死亡 发生 ,

如果这些条件变得不利，就会出现休眠期（潜伏期）或部分或全部死亡。

[ə'kɔːdɪŋ] [tuː; tə] ['sɜːkəmstənsɪz] ([æz; əz] [læk] [ɒv; əv] ['njuːtrətɪv] [mə'tɪərɪəl] , ['ləʊərɪŋ] [ɒv; əv]
according to circumstances (as lack of nutritive material , lowering of
根据 到 情况 (作为 缺少 的 营养 材料 , 降低 的
['temprətʃə(r)] , [kəm'pærətɪv] ['eksɪˌkeɪʃən]) .
temperature , comparative exsiccation) .
温度 , 比较 干燥) .

根据具体情况（如缺乏营养物质、温度降低、相对干燥）。

[ðə; ði] [grəʊθ] [ɒv; əv][plɑːnts][ænd; ənd] ['ænɪmlz] [ɪz] ['nʌθɪŋ] [els] [ðæn; ðən][ðə; ði][kənˌtɪnju'eɪʃ(ə)n][ɒv; əv]
The growth of plants and animals is nothing else than the continuation of
这 生长 的 植物 和 动物 是 没有什么 别的 比 这 续篇 的
[ðə; ði] [grəʊθ] [bɪ'gʌn] [ɪn][ðə; ði][praɪ'mɔːdiəl]['plæzmə] .
the growth begun in the primordial plasma .
这 生长 开始 在 这 原始的 等离子体 .

动植物的生长，只不过是原始等离子体中开始的生长的延续。

[ðɪs] [grəʊθ] [stɪl] [kən'tɪnjuːz] [weər'evə(r)][ðə; ði][praɪ'mɔːdiəl]['plæzmə][ɪg'zɪsts] . [fɔːr] .
This growth still continues wherever the primordial plasma exists . 4 .
这 生长 仍然 继续 无论 这 原始的 等离子体 存在 . 4 .

凡是有原始等离子体的地方，这种增长仍在继续。4.

['pɑːʃ(ə)l] [deθ] [ɒv; əv][ðə; ði] [ˌɪndɪ'vɪdʒuəl] : [ˌriːprə'dʌkʃn] .
PARTIAL DEATH OF THE INDIVIDUAL : REPRODUCTION .
部分的 死亡 的 这 个人 : 生殖 .

个体的部分死亡：繁殖。

[sɪns] [ðə; ði][praɪ'mɔːdiəl] ['mæsɪz] [ɒv; əv]['plæzmə] [kən'tɪnjuː] [tuː; tə] [ə'trækt] ['njuːtrətɪv] [mə'tɪəriəlz]
Since the primordial masses of plasma continue to attract nutritive materials
自从 这 原始的 群众 的 等离子体 继续 到 吸引 营养 材料
[ɪn'defɪnətli] [ænd; ənd] [ə'plai] [ðem; ðəm][tuː; tə] [grəʊθ] ,
indefinitely and apply them to growth ,
无限期 和 申请 他们 到 生长 ,

由于原始血浆团会持续不断地吸引营养物质并将其用于生长，

[ðə; ði]['njuːtrətɪv] [mə'tɪəriəlz][ɑː(r); ə(r)] [juːst] [ʌp] [ɪn][wʌn] [pleɪs] [ænd; ənd] [ə'nʌðə(r)] [ænd; ənd][ðə; ði]
the nutritive materials are used up in one place and another and the
这 营养 材料 是 用过的 向上 在 一 地方 和 其他 和 这
['sʌbstəns] [wɪtʃ] [ɪz][nəʊ][lɒŋgə(r)] ['nʌrɪʃt] [ɪz][ɪn] [greɪt] ['meʒə(r)] [dɪs'ɪntɪgreɪtɪd] .
substance which is no longer nourished is in great measure disintegrated .
物质 哪个 是 不 更长 营养 是 在 伟大的 措施 解体 .

营养物质在不同的地方被消耗殆尽，而不再被滋养的物质则在很大程度上被分解。

[ə; eɪ]['dʒen(ə)rəl] [kən'dɪʃn] [ɒv; əv] [ˌiːkwɪ'lɪbriəm] [naʊ] [sets] [ɪn] ,
A general condition of equilibrium now sets in ,
一个 一般的 状况 的 平衡 现在 套 在 ,

目前已达到普遍的平衡状态。

[ɪn] [wɪtʃ] [ðə; ði]['vaɪəb(ə)l]['plæzmə] ['mæsɪz] [kən'tɪnjuː] [tuː; tə] [geɪn] [dʒʌst] [æz; əz] [mʌtʃ] [ɪn] [grəʊθ] [æz; əz]
in which the viable plasma masses continue to gain just as much in growth as
在 哪个 这 可行的 等离子体 群众 继续 到 获得 只是 作为 很多 在 生长 作为

[ðeə(r)] [ɪz] [ded] ['plæzmə]['brəʊkən] [daʊn] [ænd; ənd] [tʃeɪndʒd] [bæk] ['ɪntuː][ðə; ði][ə'rɪdʒən(ə)l]['njuːtrətɪv]
there is dead plasma broken down and changed back into the original nutritive
那里 是 死的 等离子体 破碎的 向下 和 已更改 后退 进入 这 原来的 营养

[mə'tɪəriəlz] . [[sɪks]]
materials . [6]
材料 . [6]

其中，存活的血浆质量持续增长，而死亡的血浆则被分解并转化为原来的营养物质。[6]

[ɪn][ðə; ði][praɪ'mɔːdiəl] [kən'dɪʃn] [ðɪs] ['bælənsɪŋ] ['prəʊses] [ɪz] [ɪ'regjələ(r)] [ænd; ənd] [ˌæksɪ'dent(ə)l] [ænd; ənd]
In the primordial condition this balancing process is irregular and accidental and
在 这 原始的 状况 这 平衡 过程 是 不规律的 和 偶然 和

[rɪ'meɪnz] [səʊ] ['iːv(ə)n] ['leɪtə(r)] [ɪn] ['meni] [ɒv; əv] [ðə; ði] [ləʊɪst] ['ɔːrgəˌnɪzəmz] .
remains so even later in many of the lowest organisms .
遗迹 所以 甚至 之后 在 许多 的 这 最低 生物 .

在原始状态下，这种平衡过程是不规则的、偶然的，即使在许多低等生物中，这种情况也依然存在。

['lɪt(ə)l] [baɪ]['lɪt(ə)l][ˌaɪ 'tiː] [bɪ'kʌmz] [ˌfaɪloʊdʒə'nɛtɪkli] [mɔː(r)]['regjələ(r)] [baɪ][ˌɪndɪ'vɪdʒuəlz] [ə'teɪnɪŋ] [tuː; tə]
Little by little it becomes phylogenetically more regular by individuals attaining to
小的 经过 小的 它 变成 系统发育学 更多的 常规的 经过 个人 达到 到

[ə; eɪ][mɔː(r)] ['defɪnət] [saɪz] [ænd; ənd] [tɜːm] [ɒv; əv] [laɪf] ,
a more definite size and term of life ,
一个 更多的 定 尺寸 和 学期 的 生活 ,

随着个体体型和寿命的逐渐稳定，其系统发育也变得越来越规律化。

[waɪl] ['əʊnli][ðə; ði][dʒɜːrmz] [dɪ'tætʃt] [frɒm; frəm][ðem; ðəm] [rɪ'meɪn] ['vaɪəb(ə)l] .
while only the germs detached from them remain viable .
尽管 仅有的 这 细菌 分离的 从 他们 保持 可行的 .

只有从它们身上脱落的细菌才能存活。

[ðɪs] [fə'nɒmɪnən] [nəʊn] [æz; əz] [ˌriːprə'dʌkʃn] [hæz; həz] [ə; eɪ] ['dʌb(ə)l] ['ɒrɪdʒɪn] .
This phenomenon known as reproduction has a double origin .
这 现象 已知 作为 生殖 有 一个 双倍的 起源 .

这种被称为繁殖的现象有两个起源。

[ə; eɪ] .
A .
一个 .

一个。

[ðə; ði] ['pɔːʃənz] [ɒv; əv][praɪ'mɔːdiəl]['plæzmə] [ðæt] [grəʊ] [tuː; tə][ə; eɪ][mɔː(r)][kən'sɪdərəb(ə)l][saɪz][æz; əz]
The portions of primordial plasma that grow to a more considerable size as
这 部分 的 原始的 等离子体 那 生长 到 一个 更多的 大量 尺寸 作为

[sɒft] ,
soft ,
柔软的 ,

原始等离子体中那些生长到相当大体积的软化部分，

[hɑːf] - ['lɪkwɪd] ['mæsɪz] [breɪk] [ʌp] [baɪ][ðə; ði] [mə'kænɪkl] ['ækʃ(ə)n][ɒv; əv][ɪk'stɜːn(ə)l] ['sɜːkəmstənsɪz] ['ɪntuː]
half - liquid masses break up by the mechanical action of external circumstances into
一半 - 液体 群众 休息 向上 经过 这 机械的 行动 的 外部的 情况 进入

[smɔːlə(r)] ['pɔːʃənz] [ɒv; əv] [ɪn'defɪnət] ['nʌmbə(r)][ænd; ənd][saɪz] .
smaller portions of indefinite number and size .
较小的 部分 的 不定 数字 和 尺寸 .

半液态物质在外部环境的机械作用下分解成数量和大小不确定的较小部分。

[ðɪs] ['tipifai] [ɪ'regjələ(r)][ænd; ənd][ˌæksɪ'dent(ə)l] [ˌriːprə'dʌkʃn] [ɒv; əv][ðə; ði] [ləʊɪst] ['ɔːdə(r)] .
This typifies irregular and accidental reproduction of the lowest order .
这 典型 不规律的 和 偶然 生殖 的 这 最低 命令 .

这是最低层次的不规则和偶然复制的典型特征。

[ɪn][ðə; ði] ['ɒfsprɪŋ] [ɒv; əv][ðə; ði][praɪ'mɔːdiəl]['plæzmə][dɪ'vɪʒ(ə)n] [bɪ'kʌmz] ['grædʒuəli][mɔː(r)][ænd; ənd]
In the offspring of the primordial plasma division becomes gradually more and
在 这 后代 的 这 原始的 等离子体 分配 变成 逐步地 更多的 和
[mɔː(r)]['regjələ(r)][æz; əz][ə; eɪ] [rɪ'zʌlt] [ɒv; əv][ðə; ði] [ɪn'kriːsɪŋ] [ˌɔːgənaɪ'zeɪʃn] [ɒv; əv][ðə; ði] ['sʌbstəns] ,
more regular as a result of the increasing organization of the substance ,
更多的 常规的 作为 一个 结果 的 这 增加 组织 的 这 物质 ,

在原始浆液的后代中，由于物质组织性的增强，细胞分裂逐渐变得越来越有规律。

[ænd; ənd] [ɪ'speʃəli] [æz; əz][ə; eɪ] [rɪ'zʌlt] [ɒv; əv][ðə; ði][fɔː'meɪʃ(ə)n][ɒv; əv][æn; ən] ['envələʊp] [ə'baʊt] [ˌaɪ 'tiː] ,
and especially as a result of the formation of an envelope about it ,
和 尤其 作为 一个 结果 的 这 形成 的 一个 信封 关于 它 ,

尤其是由于在其周围形成包膜之后，

[tɪl] ['faɪnəli][ɪn][ðə; ði] [ˌmaɪkrə'skɒpɪkli] [smɔːl] ['mæsɪz] , [wɪtʃ] [ɑː(r); ə(r)] [naʊ] [kɔːld] [selz] ,
till finally in the microscopically small masses , which are now called cells ,
直到 最后 在 这 显微镜下 小的 群众 , 哪个 是 现在 称为 细胞 ,

最终形成微小的团块，也就是我们现在所说的细胞。

[dɪ'vɪʒ(ə)n]['ɪntuː] [tuː] [pɑːts] ['ɔːlweɪz] [ə'pɪəz] , ['ɑːftə(r)] [ðiːz] ['mæsɪz] [hæv; həv] [grəʊn] [tuː; tə] [pə'hæps]
division into two parts always appears , after these masses have grown to perhaps
分配 进入 二 部分 总是 出现 , 后 这些 群众 有 生长 到 也许
['dʌb(ə)l] [ðeə(r)][ə'rɪdʒən(ə)l][saɪz] .
double their original size .
双倍的 他们的 原来的 尺寸 .

当这些团块生长到大约两倍于其原始大小时，就会出现分裂成两部分的情况。

['ɑːftə(r)][dɪ'vɪʒ(ə)n][ðə; ði] [tuː] [hɑːvz] ['seprət] [frɒm; frəm] [iːtʃ] ['ʌðə(r)][ænd; ənd] [ˌreprɪ'zent]
After division the two halves separate from each other and represent
后 分配 这 二 一半 分离 从 每个 其他 和 代表
[ˌɪndɪ'pendənt] [ˌɪndɪ'vɪdʒuəlz] .
independent individuals .
独立的 个人 .

分割后，两半彼此分离，成为独立的个体。

[ɪn][ðə; ði] ['fɜːðə(r)] [kɔːs] [ɒv; əv] [faɪ'lɒdʒəni] [ðə; ði][dɪ'vɪʒ(ə)n][ɒv; əv][ðə; ði] [selz] ['ɪntuː] [tuː] [pɑːts] [teɪks]
In the further course of phylogeny the division of the cells into two parts takes
在 这 更远 课程 的 系统发育 这 分配 的 这 细胞 进入 二 部分 需要
[pleɪs] ['regjələli] .
place regularly .
地方 经常 .

在系统发育的进一步过程中，细胞分裂成两部分是经常发生的。

[bʌt; bət][ðə; ði] [selz] [rɪ'meɪn] [ju'naɪtɪd][tuː; tə] [iːtʃ] ['ʌðə(r)][ænd; ənd] [fɔːm] [ˌmʌlti'seljələ(r)][ˌɪndɪ'vɪdʒuəlz] ,
But the cells remain united to each other and form multicellular individuals ,
但 这 细胞 保持 团结的 到 每个 其他 和 形式 多细胞 个人 ,

但是这些细胞仍然彼此连接，形成多细胞个体。

[wɪtʃ] [ɪn'kriːs] [baɪ] [sel] [dɪ'vɪʒ(ə)n][ænd; ənd] [wɪtʃ] [æt; ət] [taɪmz] [ɪn][ðə; ði] [ləʊɪst] [steɪdʒɪz][ɑː(r); ə(r)] [
which increase by cell division and which at times in the lowest stages are [
哪个 增加 经过 细胞 分配 和 哪个 在 时代 在 这 最低 阶段 是 [
['sɛvən]]
7]
7]

它们通过细胞分裂而增加，有时在最低阶段是[7]

[dɪ'vaɪdɪd][æt; ət]['regjələ(r)] ['ɪntərvlz] ['ɪntuː][smɔːlə(r)][ˌɪndɪ'vɪdʒuəlz] , [pə'hæps] ['iːv(ə)n][æt; ət][lɑːst]['ɪntuː]
divided at regular intervals into smaller individuals , perhaps even at last into
分割 在 常规的 间隔 进入 较小的 个人 , 也许 甚至 在 最后的 进入
['sɪŋg(ə)l] [selz] ,
single cells ,
单身的 细胞 ,

定期分裂成更小的个体，甚至最终可能分裂成单个细胞。

[bʌt; bət][frɒm; frəm] [wɪtʃ] [ðeə(r)][ɑː(r); ə(r)] [ˌpɪəri'ɒdɪkli] ['gɪv(ə)n] [ɒf] [selz] [ðæt] [dɪ'veləp] [æz; əz][dʒɜːm]
but from which there are periodically given off cells that develop as germ
但 从 哪个 那里 是 定期 给定 离开 细胞 那 发展 作为 细菌
[selz] ['ɪntuː] [njuː] [ˌmʌlti'seljələ(r)] [ˌɪndɪ'vɪdʒuəlz] .
cells into new multicellular individuals .
细胞 进入 新的 多细胞 个人 .

但其中会周期性地释放出细胞，这些细胞会发育成为生殖细胞，最终形成新的多细胞个体。

[biː] . [ə'nʌðə(r)] [fə'nɒmɪnən] [wɪtʃ] [ə'pɪəz] [ɪn][ðə; ði][praɪ'mɔːdiəl]['plæzmə][ɔː(r)][ɪts] [ɪ'miːdiət]
B . Another phenomenon which appears in the primordial plasma or its immediate
B . 其他 现象 哪个 出现 在 这 原始的 等离子体 或者 它是 即时
['ɒfsprɪŋ] [ɪz][ðə; ði] [deθ] [ɒv; əv][ðə; ði]['greɪtə(r)] [pɑːt] [ɒv; əv][ðə; ði]['plæzmə]['ʌndə(r)]['sɜːt(ə)n]
offspring is the death of the greater part of the plasma under certain
后代 是 这 死亡 的 这 更大的 部分 的 这 等离子体 在下面 肯定
[ʌn'feɪvərəb(ə)l] [kən'dɪʃ(ə)nz] [ɒv; əv][nju'trɪʃ(ə)n] ,
unfavorable conditions of nutrition ,
不利 状况 的 营养 ,

B. 原始血浆或其直接后代中出现的另一种现象是，在某些不利的营养条件下，大部分血浆会死亡。

[waɪl] [ðə; ði][smɔːlə(r)] [pɑːt] [kən'tɪnjuːz] [tuː; tə][biː; bi] ['nʌrɪʃt] [æt; ət][ɪts] [ɪk'spens] [ænd; ənd][ɪn] [ðæt]
while the smaller part continues to be nourished at its expense and in that
尽管 这 较小的 部分 继续 到 是 营养 在 它是 费用 和 在 那
[keɪs] [rɪ'meɪnz] ['vaɪəb(ə)l]['djʊərɪŋ][ðə; ði] ['dɔːmənt] ['pɪəriəd] .
case remains viable during the dormant period .
案件 遗迹 可行的 期间 这 休眠 时期 .

而较小的部分则继续以自身为代价获得营养，在这种情况下，它在休眠期内仍然能够存活。

[ɪn][ðə; ði] ['ɒfsprɪŋ] [ðɪs] [fə'nɒmɪnən] ['grædʒuəli] [bɪ'kʌmz] [friː] [sel] [fɔː'meɪʃ(ə)n] ,
In the offspring this phenomenon gradually becomes free cell formation ,
在 这 后代 这 现象 逐步地 变成 自由的 细胞 形成 ,

在后代中，这种现象逐渐演变为自由细胞形成。

[wɪtʃ] [teɪks] [pleɪs] [bɪ'fɔː(r)][ðə; ði] ['restɪŋ] [steɪdʒ][ɔː(r)][bɪ'fɔː(r)][ðə; ði] [deθ] [ɒv; əv] ['meni] [ˌjuːnɪ'seljələ(r)]
which takes place before the resting stage or before the death of many unicellular
哪个 需要 地方 前 这 休息 阶段 或者 前 这 死亡 的 许多 单细胞
[ænd; ənd][ˌmʌlti'seljələ(r)] ['ɔːrgəˌnɪzəmz] ,
and multicellular organisms ,
和 多细胞 生物 ,

这发生在许多单细胞和多细胞生物进入休眠期之前或死亡之前。

[ænd; ənd] [wɪtʃ] [fɔːmz] [dʒɜːm] [selz] [frɒm; frəm][ə; eɪ] [pɑːt] [ɒv; əv][ðə; ði] ['kɒntents] [ɒv; əv][ðə; ði]['peərənt]
and which forms germ cells from a part of the contents of the parent
和 哪个 表格 细菌 细胞 从 一个 部分 的 这 内容 的 这 父母
[selz] .
cells .
细胞 .

它利用母细胞的部分内容物形成生殖细胞。

[ðə; ði][fɔː'meɪʃ(ə)n] [ɒv; əv][dʒɜːm] [selz] [baɪ] [sel] [dɪ'vɪʒ(ə)n] ([ə; eɪ]) ,
The formation of germ cells by cell division (A) ,
这 形成 的 细菌 细胞 经过 细胞 分配 (一个) ,

生殖细胞通过细胞分裂形成（A），

[ɔː(r)][baɪ] [friː] [sel] [fɔː'meɪʃ(ə)n] ([biː]) [ɪz] [ˌriːprə'dʌkʃn] [ɒv; əv][ðə; ði]['ɔːgənɪzəm] .
or by free cell formation (B) is reproduction of the organism .
或者 经过 自由的 细胞 形成 (B) 是 生殖 的 这 生物 .

或者通过自由细胞形成（B）进行生物体的繁殖。

[ðə; ði][dʒɜːm] [selz] [ɑː(r); ə(r)][ðə; ði] ['elɪmənts] [ɪn] [wɪtʃ] [ðə; ði][laɪf][ænd; ənd] [grəʊθ] [ɒv; əv][ðə; ði]
The germ cells are the elements in which the life and growth of the
这 细菌 细胞 是 这 元素 在 哪个 这 生活 和 生长 的 这
[pə'rent(ə)l][ˌɪndɪ'vɪdʒuəl][ɑː(r); ə(r)] [kən'tɪnjuːd] . [faɪv] .
parental individual are continued . 5 .
父母 个人 是 持续 . 5 .

生殖细胞是维持亲代个体生命和生长的要素。5.

[mɔː'fɒlədʒi] [ɒv; əv][ðə; ði]['ɪdɪəʊˌplæzəm] [ɪn] ['dʒen(ə)rəl] .
MORPHOLOGY OF THE IDIOPLASM IN GENERAL .
形态学 的 这 质体 在 一般的 .

特质体的形态学概述。

[ðə; ði]['lɑːdʒə(r)] [pɑːt] [ɒv; əv][ðə; ði] [ˌʌnə'reɪndʒd] , [sɒft] [ænd; ənd] [hə'mɒdʒənəs] [praɪ'mɔːdiəl]['plæzmə] ,
The larger part of the unarranged , soft and homogenous primordial plasma ,
这 更大的 部分 的 这 未经安排的 , 柔软的 和 均质 原始的 等离子体 ,
[wɪtʃ] [grəuz] [baɪ] [ˌɪntəsə'sepʃən] ,
which grows by intussusception ,
哪个 生长 经过 肠套叠 ,

大部分未排列、柔软且均匀的原始血浆，通过内翻作用生长，

[bɪ'kʌmz] ['wɔːtəri] ['səʊmə] - ['plæzəm] , [wɪð] [ˌʌnə'reɪndʒd] [ænd; ənd] ['iːzəli] ['muːvəbl] - .
becomes watery soma - plasm , with unarranged and easily movable micellæ .
变成 水状的 索玛 - 血浆 , 和 未经安排的 和 容易地 活动 - .

变成水状的细胞质，其中含有无序且易于移动的胶束。

[ðə; ði][smɔːlə(r)] [pɑːt] [ɪz] [kən'vɜːtɪd] [ɪn][ðə; ði] [kɔːs] [ɒv; əv] [faɪ'lɒdʒəni] [[eit]]
The smaller part is converted in the course of phylogeny [8]
这 较小的 部分 是 转换 在 这 课程 的 系统发育 [8]

较小的部分在系统发育过程中发生转化[8]

['ɪntuː]['ɪdɪəʊˌplæzəm] ,
into idioplasm ,
进入 质体 ,

进入质体，

[ɪn] [wɪtʃ] [æt; ət]['sɜːt(ə)n]['feɪvərəb(ə)l] [pɔɪnts] [ðə; ði] - [ðæt] [ɑː(r); ə(r)] ['biːɪŋ] [stɔː(r)d] [ʌp] ['ʌndə(r)]
in which at certain favorable points the micellæ that are being stored up under
在 哪个 在 肯定 有利 积分 这 - 那 是 存在 存储 向上 在下面
[ðə; ði] ['ɪnfluəns] [ɒv; əv][mə'lekjələ(r)] ['fɔːsɪz] [ə'reɪndʒ] [ðəm'selvz] ['ɪntuː] [gruːps] [baɪ]['sɪmələ(r)]
the influence of molecular forces arrange themselves into groups by similar
这 影响 的 分子 力量 安排 他们自己 进入 团体 经过 相似的
[ɔːrɪen'teɪʃnz] ,
orientations ,
方向 ,

其中，在某些有利条件下，在分子力作用下储存的胶束会按相似的取向排列成群。

[ænd; ənd] [hens] [fɔːm] ['bɒdɪz] [ɒv; əv] [les] ['wɔːtə(r)]['kɒntent][ænd; ənd]['greɪtə(r)] [sə'lɪdəti] .
and hence form bodies of less water content and greater solidity .
和 因此 形式 身体 的 较少的 水 内容 和 更大的 固体 .

因此形成含水量较少、密度较大的水体。

[iːtʃ] ['bɒdi] [ɒv; əv]['ɪdɪəʊˌplæzəm] [kən'sɪsts] [ə'rɪdʒənəli] [ɒv; əv]['əʊnli][wʌn] [gruːp] [ɒv; əv] - , [wɪtʃ] ,
Each body of idioplasm consists originally of only one group of micellæ , which ,
每个 身体 的 质体 由 起初 的 仅有的 一 团体 的 - , 哪个 ,

每个异质体最初仅由一组胶束组成，该胶束

[haʊ'evə(r)] , [ˌnesə'serəli] [breɪks] [ʌp] [wɪð] [ɪn'kriːsɪŋ] [ə'dɪʃən] ['ɪntuː] ['sevrəl] [gruːps] .
however , necessarily breaks up with increasing additions into several groups .
然而 , 一定 休息 向上 和 增加 新增内容 进入 一些 团体 .

然而，随着成员的不断增加，必然会分裂成几个群体。

[ɒn] [ə'kaʊnt] [ɒv; əv][ðə; ði][daɪ'næmɪk] ['ɪnfluəns] [ɒv; əv][ðə; ði] [gruːps] [ɒv; əv] - [ə'pɒn][ðeə(r)] [əʊn]
On account of the dynamic influence of the groups of micellæ upon their own
在 帐户 的 这 动态的 影响 的 这 团体 的 - 之上 他们的 自己的
[grəʊθ] ,
growth ,
生长 ,

由于胶束群对其自身生长具有动态影响,

[ðeɪ] [bɪ'kʌm] [ɪn] [pɑːt] [mɔː(r)] [dɪ'stɪŋkt] [ænd; ənd] [mɔː(r)] ['defɪnətli] ['sepəreɪtɪd] ,
they become in part more distinct and more definitely separated ,
他们 变得 在 部分 更多的 清楚的 和 更多的 确实 分开 ,

它们在某些方面变得更加清晰,彼此之间的界限也更加分明。

[ɪn] [pɑːt] [ə'gen] [ˌdɪfə'renʃieɪtɪd] [baɪ] [njuː] [ɪ'regjələ(r)] [ˌɪntəsə'sepʃən] .
in part again differentiated by new irregular intussusception .
在 部分 再次 差异化的 经过 新的 不规律的 肠套叠 .

部分原因在于新的不规则肠套叠。

[ðɪs] [ˌfaɪlədʒɪ'netɪk] ['prəʊses] [ɪz] [kən'tɪnjuːd] [ɪn'defɪnətli] , [baɪ] [wɪtʃ] [ðə; ði] [ˌkɒmbɪ'neɪʃ(ə)n] [ɒv; əv] ['fɔːsɪz]
This phylogenetic process is continued indefinitely , by which the combination of forces
这 系统发育 过程 是 持续 无限期 , 经过 哪个 这 组合 的 力量
[pɹədj'uːsɪz] [ə; eɪ] [njuː] [kənˌfɪgə'reɪʃ(ə)n] ,
produces a new configuration ,
产 一个 新的 配置 ,

这一系统发育过程会无限期地持续下去,各种力量的结合会产生新的结构。

[ænd; ənd] ['kɒnvɜːsli] , [baɪ] [wɪtʃ] [ə; eɪ] [njuː] [kənˌfɪgə'reɪʃ(ə)n] [pɹədj'uːsɪz] [ə; eɪ] [njuː] [ˌkɒmbɪ'neɪʃ(ə)n] [ɒv; əv]
and conversely , by which a new configuration produces a new combination of
和 反过来 , 经过 哪个 一个 新的 配置 产 一个 新的 组合 的
['fɔːsɪz] ,
forces ,
力量 ,

反之亦然,新的配置会产生新的力的组合。

[səʊ] [ðæt] [ðə; ði] ['bɒdi] [ɒv; əv] ['ɪdɪəʊˌplæzəm] ['mɪəli] [teɪks] [ɒn] [ə; eɪ] [kən'tɪnjuəli] [ɪn'kriːsɪŋ] [kəm'pleksəti]
so that the body of idioplasm merely takes on a continually increasing complexity
所以 那 这 身体 的 质体 仅仅 需要 在 一个 持续 增加 复杂
[ɒv; əv] [kənˌfɪgə'reɪʃ(ə)n] [baɪ] [ðə; ði] ['ækʃ(ə)n] [ɒv; əv] [ðə; ði] [ɪn'tɜːn(ə)l] ['fɔːsɪz] — [ðæt] [ɪz] ,
of configuration by the action of the internal forces — that is ,
的 配置 经过 这 行动 的 这 内部的 力量 — 那 是 ,

因此,在内部力量的作用下,特化质体的结构复杂性不断增加——也就是说,

[baɪ] [ðə; ði] [mə'lekjələ(r)] ['fɔːsɪz] [ɒv; əv] [ðə; ði] - [ɒv; əv] [ðə; ði] ['ælbjumɪn] ['ʌndə(r)] [ðə; ði] ['ɪnfluəns]
by the molecular forces of the micellæ of the albumen under the influence
经过 这 分子 力量 的 这 - 的 这 蛋白 在下面 这 影响
[ɒv; əv] [wɪtʃ] [grəʊθ] ['prəʊsiːdz] .
of which growth proceeds .
的 哪个 生长 收益 .

在蛋白胶束的分子作用力作用下,生长得以进行。

[ðɪs] [k'ɒnstɪtjˌuːts] [ðə; ði] [ˌɔːtə'mætɪk] [pə'fektɪŋ] ['prəʊses] [ɔː(r)] [prə'greʃ(ə)n] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['ɪdɪəʊˌplæzəm] ,
This constitutes the automatic perfecting process or progression of the idioplasm ,
这 构成 这 自动的 完善 过程 或者 进展 的 这 质体 ,
[ænd; ənd] ['entrəpi] [ɒv; əv] [ɔː'gænɪk] ['mætə(r)] .
and entropy of organic matter .
和 熵 的 有机的 事情 .

这构成了特质的自动完善过程或演进,以及有机物的熵。

([siː] [piː] . - .)
(See p . 47 .)
(看 p . - .)

(参见第47页。)

[ðə; ði] [ə'bʌv] [dɪ'skraɪbd] [ˌfaɪlədʒɪ'netɪk] [pə'fektɪŋ] ['prəʊses] [ɒv; əv] [ðə; ði] - , [wɪtʃ] ['ɔpəreits]
The above described phylogenetic perfecting process of the idioplasm , which operates
这 多于 描述 系统发育 完善 过程 的 这 - , 哪个 运作
[θruː] [ɪn'tɜːn(ə)l] ['kɔːzɪz] ,
through internal causes ,
通过 内部的 原因 ,

上述描述的意识形态系统发育完善过程，是通过内部原因实现的，

[ɪz] ['skeəsli] [ə'fektɪd] [baɪ] ['dɪfərənsɪz] [ɒv; əv] [nju'trɪʃ(ə)n] [ænd; ənd] [baɪ] [klaɪ'mætɪk] [kən'dɪʃ(ə)nz]
is scarcely affected by differences of nutrition and by climatic conditions
是 几乎 做作的 经过 差异 的 营养 和 经过 气候 状况
['ɪnflʊənsɪŋ] [nju'trɪʃ(ə)n] .
influencing nutrition .
影响 营养 .

几乎不受营养差异和影响营养的气候条件的影响。

[ɒn] [ðə; ði] ['ʌðə(r)] [hænd] [ɔːl] [ðəʊz] [ɪk'stɜːn(ə)l] [[naɪn]]
On the other hand all those external [9]
在 这 其他 手 全部 那些 外部的 [9]

另一方面，所有那些外部[9]

['fɔːsɪz] [wɪtʃ] [ækt] [æz; əz] ['stɪmjəlaɪ] ['djʊərɪŋ] [ə; eɪ] [lɒŋ] ['pɪəriəd] [ɒv; əv] [taɪm] [ɪn] [æn; ən] [ʌn'veəriɪŋ]
forces which act as stimuli during a long period of time in an unvarying
力量 哪个 行为 作为 刺激 期间 一个 长的 时期 的 时间 在 一个 不变的
['mænə(r)] [hæv; həv] [ə; eɪ] ['veri] ['nəʊtɪsəb(ə)l] ['ɪnfluəns] [ɒn] [ðə; ði] [ˌɪntəsə'sepʃən] [ɒv; əv] - [ɪn]
manner have a very noticeable influence on the intussusception of micellæ in
方式 有 一个 非常 显 影响 在 这 肠套叠 的 - 在
[ðə; ði] ['ɪdɪəʊˌplæzəm] [ænd; ənd] [ɒn] [ðə; ði] [mə'lekjələ(r)] ['prəʊsesɪz] ['gəʊɪŋ] [ɒn] [ə'mʌŋ] [ðə; ði] - .
the idioplasm and on the molecular processes going on among the micellæ .
这 质体 和 在 这 分子 流程 去 在 之中 这 - .

长时间以不变的方式作为刺激的力对异质中的胶束内卷以及胶束之间发生的分子过程有非常明显的影响。

[ðə; ði] ['ækʃ(ə)n] [ɒv; əv] ['stɪmjəlaɪ] [dɪ'tɜːmɪnz] [ðə; ði] [pə'tɪkjələ(r)] ['strʌktʃə(r)] [ɒv; əv] [ðə; ði] [gruːps] [ɒv; əv]
The action of stimuli determines the particular structure of the groups of
这 行动 的 刺激 决定 这 特别的 结构 的 这 团体 的
- ['ædɪd] ['ʌndə(r)] [ðə; ði] [də'rekʃ(ə)n] [ɒv; əv] [ðə; ði] [pə'fektɪŋ] ['prəʊses] .
micellæ added under the direction of the perfecting process .
- 额外 在下面 这 方向 的 这 完善 过程 .

刺激作用决定了在完善过程指导下添加的胶束群的特定结构。

[ðʌs] [ðə; ði] [kənˌfɪgə'reɪʃ(ə)n] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['ɪdɪəʊˌplæzəm] [bɪ'kʌmz] [kən'tɪnjuəli] [mɔː(r)] [ænd; ənd] [mɔː(r)]
Thus the configuration of the idioplasm becomes continually more and more
因此 这 配置 的 这 质体 变成 持续 更多的 和 更多的
['kɒmpleks] [ænd; ənd] [æt; ət] [ðə; ði] [seɪm] [taɪm] [ə'sjuːmz] [ə; eɪ] ['ləʊk(ə)l] [ˌædæp'teɪʃn] [ˌkɒrə'spɒndɪŋ] [tuː; tə]
complex and at the same time assumes a local adaptation corresponding to
复杂的 和 在 这 相同的 时间 假设 一个 当地的 适应 相应的 到
[ɪk'stɜːn(ə)l] [kən'dɪʃ(ə)nz] .
external conditions .
外部的 状况 .

因此，异质体的结构变得越来越复杂，同时呈现出与外部条件相对应的局部适应性。

[ðɪs] [k'ɒnstɪtjˌuːts] [ˌædæp'teɪʃn] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['ɪdɪəʊˌplæzəm] . [sɪks] .
This constitutes adaptation of the idioplasm . 6 .
这 构成 适应 的 这 质体 . 6 .

这构成了异质体的适应。6.

['fʌŋkʃ(ə)n] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['ɪdɪəʊˌplæzəm] [ɪn] ['dʒen(ə)rəl] .
FUNCTION OF THE IDIOPLASM IN GENERAL .
功能 的 这 质体 在 一般的 .

特质的一般功能。

[ðə; ði] [ˌʌnə'reɪndʒd] - [ɒv; əv][ðə; ði]['ælbjumɪn][ɒv; əv][ðə; ði] [spɒn'teɪniəsli] ['dʒenəˌreɪtɪd]['plæzmə]
The unarranged micellæ of the albumen of the spontaneously generated plasma
这 未经安排的 - 的 这 蛋白 的 这 自发地 生成的 等离子体
[ɑː(r); ə(r)][æz; əz] [jet] [ɪn][nəʊ] [wei] [suː'pɪəriə(r)][tuː; tə][ðə; ði] [ʌn'ɔːɡənaɪzd] [kən'dɪʃn] [frɒm; frəm] [wɪtʃ]
are as yet in no way superior to the unorganized condition from which
是 作为 然而 在 不 方式 优越的 到 这 杂乱无章 状况 从 哪个
[ðeɪ] [hæv; həv][ə'rɪz(ə)n] ,
they have arisen ,
他们 有 出现 ,

自发生成的血浆中蛋白的无序胶束，其结构和性质与它们所源自的无序状态相比，没有任何优势。

[ɪk'sept] [ɪn] [ðɪs] [ðæt] ['ʌndə(r)][ðə; ði] ['ɪnfluəns] [ɒv; əv][ðeə(r)][mə'lekjələ(r)] ['fɔːsɪz] [ðə; ði][fɔː'meɪʃ(ə)n][ɒv; əv]
except in this that under the influence of their molecular forces the formation of
除了 在 这 那 在下面 这 影响 的 他们的 分子 力量 这 形成 的
['sɪmələ(r)] [njuː] ['ælbjumɪn] - ['fɒləʊz] [mɔː(r)] ['iːzəli] .
similar new albumen micellæ follows more easily .
相似的 新的 蛋白 - 跟随 更多的 容易地 .

只是在分子力的作用下，更容易形成类似的新的蛋白胶束。

[bʌt; bət][æz; əz][baɪ][ðə; ði] ['fɜːðə(r)] ['ækʃ(ə)n][ɒv; əv][mə'lekjələ(r)] ['fɔːsɪz] ['ɪdɪəʊˌplæzmɪk] ['bɒdɪz] [ɑː(r); ə(r)]
But as by the further action of molecular forces idioplasmic bodies are
但 作为 经过 这 更远 行动 的 分子 力量 质浆 身体 是
[fɔːmd] [wɪð] [ɡruːps] [ɒv; əv] - ['ɔːrientɪd] - ,
formed with groups of smilarly oriented micellæ ,
形成 和 团体 的 - 定向 - ,

但是，随着分子力的进一步作用，由取向相似的胶束群形成特化体，

[ðə; ði][mə'lekjələ(r)] ['fɔːsɪz] [ɒv; əv] [ðiːz] - [ə'maʊnt] [baɪ] [sʌ'meɪʃ(ə)n] [tuː; tə]['məʊlə(r)] ['fɔːsɪz]
the molecular forces of these micellæ amount by summation to molar forces
这 分子 力量 的 这些 - 数量 经过 总结 到 磨牙 力量
[ænd; ənd] [ˌðeə'baɪ] [njuː] ['kemɪk(ə)l] ['prəʊsesɪz] [ɑː(r); ə(r)] [ˌɪntrə'djuːst] ;
and thereby new chemical processes are introduced ;
和 从而 新的 化学 流程 是 介绍 ;

这些胶束的分子间作用力之和等于摩尔作用力，从而引入了新的化学过程；

['plæstɪk] ['prɒdʌkts] [ɑː(r); ə(r)] [fɔːmd] [frɒm; frəm]['plæzmɪk][ænd; ənd][nɒn] - ['plæzmɪk][mə'tɪəriəlz] ,
plastic products are formed from plasmic and non - plasmic materials ,
塑料 产品 是 形成 从 等离子体 和 非 - 等离子体 材料 ,
[ænd; ənd]['məʊlə(r)] ['muːvmənts] [ɑː(r); ə(r)] [ˌɪntrə'djuːst] .
and molar movements are introduced .
和 磨牙 移动 是 介绍 .

塑料制品由等离子和非等离子材料构成，并引入了磨牙运动。

[ænd; ənd] [sɪns] ['ɪdɪəʊˌplæzmɪk] ['bɒdɪz] [ɑː(r); ə(r)] [fɔːmd] ['ʌndə(r)][ðə; ði] ['ɪnfluəns] [ɒv; əv][ɪk'stɜːn(ə)l]
And since idioplasmic bodies are formed under the influence of external
和 自从 质浆 身体 是 形成 在下面 这 影响 的 外部的
['stɪmjəlaɪ] , [ðeə(r)]['plæstɪk] [-]
stimuli , their plastic [10]
刺激 , 他们的 塑料 [-]

由于特异质体是在外部刺激的影响下形成的，因此它们的塑性[10]

['prɒdʌkts] ['ɔːlweɪz] [ə'pɪə(r)] [wɪð] [ə; eɪ] ['defɪnət] ['kærəktə(r)][ɒv; əv] [ˌædæp'teɪʃn] [tuː; tə] [ɪn'vaɪrənmənt] .
products always appear with a definite character of adaptation to environment .
产品 总是 出现 和 一个 定 特点 的 适应 到 环境 .

产品总是表现出对环境的明显适应性。

[ðen] , [æz; əz][ðə; ði]['ɪdɪəʊˌplæzmɪk] ['bɒdi] [bɪ'kʌmz] [kən'tɪnjuəli] [mɔː(r)]['kɒmpleks][ɪn][ðə; ði] ['fɜːðə(r)]
Then , as the idioplasmic body becomes continually more complex in the further
然后 ， 作为 这 质浆 身体 变成 持续 更多的 复杂的 在 这 更远

[kɔːs] [ɒv; əv] [faɪ'lɒdʒəni] ,
course of phylogeny ,
课程 的 系统发育 ，

然后，随着特异质体在系统发育过程中变得越来越复杂，

[ænd; ənd] [kən'sɪsts] [ɒv; əv][ə; eɪ]['greɪtə(r)]['nʌmbə(r)][ɒv; əv] [gruːps] [ɒv; əv] - ['difə] [frɒm; frəm]
and consists of a greater number of groups of micellæ differing from
和 由 的 一个 更大的 数字 的 团体 的 - 不同 从

[iːtʃ] ['ʌðə(r)] ,
each other ,
每个 其他 ，

它由数量较多的、彼此不同的胶束群组成，

[ðə; ði]['ɔːrgəˌnɪzəmz] [bɪ'kʌm] [mɔː(r)]['kɒmpleks][ænd; ənd] [ˌdɪfə'renʃieɪt] ['ɪntuː][ə; eɪ]['greɪtə(r)]['nʌmbə(r)]
the organisms become more complex and differentiate into a greater number
这 生物 变得 更多的 复杂的 和 区分 进入 一个 更大的 数字

[ɒv; əv] [pɑːts] ,
of parts ,
的 部分 ，

生物体变得更加复杂，并分化成更多不同的部分。

[bɪ'kəz; bɪ'kɒz] [iːtʃ] [gruːp] [ɒv; əv] - [ɒv; əv][ðə; ði]['ɪdɪəʊˌplæzəm][pɹədj'uːsɪz][ɪts] [spə'sɪfɪk] [ɪ'fekt] [wɪð]
because each group of micellæ of the idioplasm produces its specific effect with
因为 每个 团体 的 - 的 这 质体 产 它是 具体的 影响 和

[rɪ'gɑːd] [tuː; tə]['ɪnə(r)] ['strʌktʃə(r)] ,
regard to inner structure ,
看待 到 内 结构 ，

因为异质体的每一组胶束都会对其内部结构产生特定的影响，

['aʊtə(r)] [fɔːm] , [ænd; ənd] ['fʌŋkʃ(ə)n] . ['sɛvən] .
outer form , and function . 7 .
外 形式 ， 和 功能 . 7 .

外形和功能。7.

[dɪ'tɜːmɪnənts] : [ðeə(r)] ['ɒrɪdʒɪn] [ænd; ənd] [ˌdɪsə'pɪərəns] .
DETERMINANTS : THEIR ORIGIN AND DISAPPEARANCE .
决定因素 : 他们的 起源 和 消失 .

决定因素：它们的起源和消失。

[sɪns] [ə; eɪ][pə'tɪkjələ(r)]['klʌstə(r)][ɔː(r)] [gruːp] [ɒv; əv] - [ɒv; əv][ðə; ði]['ɪdɪəʊˌplæzəm][pɹədj'uːsɪz][ə; eɪ]
Since a particular cluster or group of micellæ of the idioplasm produces a
自从 一个 特别的 簇 或者 团体 的 - 的 这 质体 产 一个

[pə'tɪkjələ(r)] [fə'nɒmɪnən] [ɪn][ðə; ði]['ɔːgənɪzəm] ,
particular phenomenon in the organism ,
特别的 现象 在 这 生物 ，

由于异质体中特定的胶束簇或胶束群会在生物体内产生特定的现象，

[ðə; ði]['fɔːmə(r)][ɪz] ['dezɪgneɪtɪd] [æz; əz][ðə; ði] [dɪ'tɜːmɪnənt] (['ænˌlɑːgə] , [siː] [piː] . -) [ɒv; əv][ðə; ði]
the former is designated as the determinant (Anlage , see p . 49) of the
这 以前的 是 指定的 作为 这 决定因素 (安拉格 ， 看 p . -) 的 这

['lætə(r)] .
latter .
后者 .

前者被指定为后者的决定因素（参见第 49 页）。

[ðʌs] [ðə; ði][ˈɔːɡənɪzəm][mʌst; məst][kənˈteɪn][æt; ət] [liːst] [æz; əz] [ˈmeni] [dɪˈtɜːmɪnənts] [ɪn][ɪts]
Thus the organism must contain at least as many determinants in its
因此 这 生物 必须 包含 在 至少 作为 许多 决定因素 在 它是
[ˈɪdɪəʊˌplæzəm][æz; əz][ðeə(r)][ɑː(r); ə(r)] [ˈdɪfrənt] [fəˈnɒmɪnə] [ɪn][ɪts] [ɪnˈherɪtəbl] [ɒnˈtɒdʒəni] ;
idioplasm as there are different phenomena in its inheritable ontogeny ;
质体 作为 那里 是 不同的 现象 在 它是 可继承的 个体发育 ;

因此，该生物体的特质中必须含有至少与该生物体可遗传个体发育中不同现象一样多的决定因素；

[ænd; ənd] [ɪf] [njuː] [fəˈnɒmɪnə] [əˈpɪə(r)] [ɪn][ˌaɪ ˈtiː] ,
and if new phenomena appear in it ,
和 如果 新的 现象 出现 在 它 ,

如果其中出现新的现象，

[njuː] [ˈklʌstəz] [ɒv; əv] - [mʌst; məst] [ˈpriːviəsli] [hæv; həv] [biːn] [ˌɪntrəˈdjuːst] [ˈɪntuː][ðə; ði]
new clusters of micellæ must previously have been introduced into the
新的 集群 的 - 必须 之前 有 到过 介绍 进入 这
[ˈɪdɪəʊˌplæzəm] ,
idioplasm ,
质体 ,

新的胶束簇必定是先前被引入到异质中的，

[ɔː(r)][ðə; ði][ˌɔːriənˈteɪʃ(ə)n][ænd; ənd] [əˈreɪndʒmənt] [ɒv; əv] [ˈklʌstəz] [ɔːlˈredi] [ˈprez(ə)nt][mʌst; məst][hæv; həv]
or the orientation and arrangement of clusters already present must have
或者 这 方向 和 安排 的 集群 已经 展示 必须 有
[biːn] [tʃeɪndʒd] .
been changed .
到过 已更改 .

或者，已存在的簇的方向和排列方式一定发生了改变。

[ðə; ði][fɔːˈmeɪʃ(ə)n][ɒv; əv] [sʌtʃ] [ə; eɪ] [dɪˈtɜːmɪnənt] ,
The formation of such a determinant ,
这 形成 的 这样的 一个 决定因素 ,

这种决定因素的形成，

[ˈweðə(r)] [ˌaɪ ˈtiː] [kənˈsɜːnz] [ðə; ði] [pəˈfektɪŋ] [ɒv; əv][ðə; ði][ˈɔːɡənɪzəm][ɔː(r)][ɪts] [ˌædæpˈteɪʃn] [tuː; tə]
whether it concerns the perfecting of the organism or its adaptation to
无论 它 担忧 这 完善 的 这 生物 或者 它是 适应 到
[ɪnˈvaɪrənmənt] ,
environment ,
环境 ,

无论是关于生物体的完善还是其对环境的适应，

[ˈɔːlweɪz] [ˈprəʊsiːdz] [ˈveri] [ˈsləʊli] , [ænd; ənd][æz; əz][ə; eɪ] [ruːl] [hæz; həz][nəʊ] [ɪˈfekt] [bɪˈfɔː(r)][ɪts]
always proceeds very slowly , and as a rule has no effect before its
总是 收益 非常 缓慢地 , 和 作为 一个 规则 有 不 影响 前 它是
[kəmˈpliːʃ(ə)n] .
completion .
完成 .

总是进展非常缓慢，而且通常在完成之前不会产生任何效果。

[hens] [əˈlɒŋ] [wɪð] [pəˈfektɪd] [dɪˈtɜːmɪnənts] [ðə; ði][ˈɪdɪəʊˌplæzəm][ˈɔːlweɪz] [kənˈteɪnz] [ˈɡrəʊɪŋ] [ænd; ənd]
Hence along with perfected determinants the idioplasm always contains growing and
因此 沿着 和 完善 决定因素 这 质体 总是 包含 生长 和
[ˌɪnkəmˈpliːt] [dɪˈtɜːmɪnənts] . [-]
incomplete determinants . [11]
未完成 决定因素 . [-]

因此，除了完善的决定因子外，异质体总是含有正在生长和不完全的决定因子。[11]

[ɪf] [ə; eɪ] [ˌfaɪlədʒɪ'netɪk] [laɪn] ['kɒmz] ['ʌndə(r)][ðə; ði] ['ɪnfluəns] [ɒv; əv]['ʌðə(r)][ɪk'stɜːn(ə)l] [kən'dɪʃ(ə)nz]
If a phylogenetic line comes under the influence of other external conditions
如果 一个 系统发育 线 来 在下面 这 影响 的 其他 外部的 状况
[ænd; ənd]['ʌðə(r)][ɪk'stɜːn(ə)l]['stɪmjəlaɪ][ðæn; ðən] [ðəʊz] [wɪtʃ] [hæv; həv] [ˌhɪðə'tuː] ['æktɪd][ə'pɒn][ˌaɪ 'tiː] ,
and other external stimuli than those which have hitherto acted upon it ,
和 其他 外部的 刺激 比 那些 哪个 有 迄今为止 行动 之上 它 ,

如果一个系统发育谱系受到除以往作用于它的因素之外的其他外部条件和外部刺激的影响，

[ə; eɪ] [njuː] [ænd; ənd] [ˌkɒrə'spɒndɪŋ] [ə'reɪndʒmənt] [ɒv; əv][ðə; ði] - [ə'pɪəz] [ˌfaɪloʊdʒə'nɛtɪkli] [ɪn]
a new and corresponding arrangement of the micellæ appears phylogenetically in
一个 新的 和 相应的 安排 的 这 - 出现 系统发育学 在
[ðə; ði]['ɪdɪəʊˌplæzəm] .
the idioplasm .
这 质体 .

在异质体中，胶束出现了新的、相应的排列方式，这与系统发育有关。

[æt; ət][ðə; ði] [seɪm] [taɪm] [ðə; ði]['ʌðə(r)] [ˌædæp'teɪʃn] [dɪ'tɜːmɪnənts] [rɪ'meɪn] ['aɪðə(r)] [ˌʌndɪ'stɜːbd] ,
At the same time the other adaptation determinants remain either undisturbed ,
在 这 相同的 时间 这 其他 适应 决定因素 保持 任何一个 未受干扰 ,

与此同时，其他适应性决定因素则保持不变，

[ɔː(r)][ðə; ði] [njuː] [dɪ'tɜːmɪnənt] [ɪz] [fɔːmd] [æt; ət][ðə; ði] [ɪk'spens] [ɒv; əv] [rɪ'leɪtɪd] [dɪ'tɜːmɪnənts] [wɪtʃ]
or the new determinant is formed at the expense of related determinants which
或者 这 新的 决定因素 是 形成 在 这 费用 的 有关的 决定因素 哪个
[ɑː(r); ə(r)] [ɔːl'redi] ['prez(ə)nt][ænd; ənd] [wɪtʃ] [meɪ] [æt; ət][lɑːst] [ɪn'taɪəli] ['vænɪʃ] .
are already present and which may at last entirely vanish .
是 已经 展示 和 哪个 可能 在 最后的 完全 消失 .

或者，新的行列式是以牺牲已经存在的相关行列式为代价而形成的，而这些相关行列式最终可能会完全消失。

[hens] [ə'lɒŋ] [wɪð] ['ɡrəʊɪŋ] [ænd; ənd] [kəm'pliːt] [dɪ'tɜːmɪnənts] [ðə; ði]['ɪdɪəʊˌplæzəm] ['ɔːlweɪz] [kən'teɪnz]
Hence along with growing and complete determinants the idioplasm always contains
因此 沿着 和 生长 和 完全的 决定因素 这 质体 总是 包含
['laɪkwaɪz] ['wiːkənd] [ænd; ənd] ['vænɪʃɪŋ] [dɪ'tɜːmɪnənts] .
likewise weakened and vanishing determinants .
同样地 减弱 和 消失 决定因素 .

因此，除了不断增长和完整的决定因子外，异质体中总是含有同样减弱和消失的决定因子。

[frɒm; frəm][ðə; ði][fækt] [ðæt] [ə; eɪ] [ˌfaɪlədʒɪ'netɪk] [reɪs] [ɪz] [θrəʊn] [rɪ'piːtɪdli] [ə'mʌŋ] ['dɪfrənt]
From the fact that a phylogenetic race is thrown repeatedly among different
从 这 事实 那 一个 系统发育 种族 是 抛掷 反复 之中 不同的
[ɪk'stɜːn(ə)l] [kən'dɪʃ(ə)nz] ,
external conditions ,
外部的 状况 ,

鉴于系统发育上的种族会反复经历不同的外部环境，

[ˌaɪ 'tiː] [meɪ] [æt; ət] [lɑːst][ju'naɪt][ɪn][ɪts]['ɪdɪəʊˌplæzəm][ə; eɪ] [lɑːdʒ] ['nʌmbə(r)][ɒv; əv] [dɪ'veləpɪŋ] ,
it may at last unite in its idioplasm a large number of developing ,
它 可能 在 最后的 团结 在 它是 质体 一个 大的 数字 的 发展 ,

它最终可能会在其异质体中结合大量发育中的细胞，

[mə'tʃʊə(r)] , [ænd; ənd] ['vænɪʃɪŋ] [ˌædæp'teɪʃn] [dɪ'tɜːmɪnənts] .
mature , and vanishing adaptation determinants .
成熟 , 和 消失 适应 决定因素 .

成熟且正在消失的适应性决定因素。

[ðɪs] ['nʌmbə(r)][ɪz] ['nəʊtɪsəbli] [ɪn'kriːst] [ɪf] [ɪn] ['kɒnsɪkwəns] [ɒv; əv] [ˌɪntə'briːdɪŋ] [ə; eɪ]['fjuːʒ(ə)n]
This number is noticeably increased if in consequence of interbreeding a fusion
这 数字 是 明显地 增加 如果 在 结果 的 杂交 一个 融合
[ɒv; əv] [rɪ'leɪtɪd] ['ɪdɪəʊˌplæzəm] [teɪk] [pleɪs] . [eit] .
of related idioplasms take place . 8 .
的 有关的 异质体 拿 地方 . 8 .

如果由于杂交而导致相关异质体融合，则该数字会明显增加。8.

[ˈdefɪnət] [ˈnəʊʃ(ə)nz] [wɪð] [rɪˈgɑːd] [tuː; tə][ðə; ði] [mɔːˈfɒlədʒi] [ɒv; əv][ðə; ði][ˈɪdɪəʊˌplæzəm] .
DEFINITE NOTIONS WITH REGARD TO THE MORPHOLOGY OF THE IDIOPLASM .
定 概念 和 看待 到 这 形态学 的 这 质体 .

关于特化体形态的明确概念。

[sɪns] [ɪn][ðə; ði] [ˌfaɪlədʒɪˈnetɪk] [dɪˈveləpmənt] [ɒv; əv][ðə; ði][ˈplæzmə][ðə; ði] [θɪkə] [ˈɪdɪəʊˌplæzəm][ɪz]
Since in the phylogenetic development of the plasma the thicker idioplasm is
自从 在 这 系统发育 发展 的 这 等离子体 这 较厚 质体 是
[ˌdɪfəˈrenʃieɪtɪd] [frɒm; frəm][ðə; ði][mɔː(r)][ˈfluːɪd][ˈsəʊmə] - [ˈplæzəm] (§ [faɪv]) ,
differentiated from the more fluid soma - plasm (§ 5) ,
差异化的 从 这 更多的 体液 索玛 - 血浆 (§ 5) ,

由于在血浆的系统发育过程中，较厚的特化质与流动性较强的体质相分离（§ 5），

[ðə; ði][ˈfɔːmə(r)][hæz; həz][ðə; ði] [ˈtendənsi] [baɪ][ˈneɪtʃə(r)][tuː; tə] [əˈsjuːm] [ə; eɪ][rɪˈtɪkjʊlə(r)] [əˈreɪndʒmənt] .
the former has the tendency by nature to assume a reticular arrangement .
这 以前的 有 这 趋势 经过 自然 到 认为 一个 网状 安排 .

前者本质上具有呈现网状排列的倾向。

[ðə; ði][strændz][ɒv; əv] [ðɪs] [ˈnetwɜːk] [kənˈsɪst; ˈkɒnsɪst] , [ɪn] [kənˈfɔːməti] [wɪð] [ðeə(r)][ˈɒrɪdʒɪn] ,
The strands of this network consist , in conformity with their origin ,
这 线 的 这 网络 由 , 在 一致性 和 他们的 起源 ,

该网络的各个组成部分，按照其起源，由以下部分组成：

[ɒv; əv] [ˈpærəlel] [rəʊz] [ɒv; əv] - [ɪkˈstendɪŋ] [ˈleŋθwaɪz] .
of parallel rows of micellæ extending lengthwise .
的 平行线 行 的 - 扩展 纵向 .

由沿长度方向延伸的平行排列的胶束组成。

[ðiːz] [rəʊz] [ɒv; əv] - [ɑː(r); ə(r)] [-]
These rows of micellæ are [12]
这些 行 的 - 是 [-]

这些胶束层是[12]

[kəmˈbaɪnd] [ˈɪntuː][mɔː(r)][ɔː(r)] [les] [ˈkɒmpleks] [əˈrendʒmənts] ,
combined into more or less complex arrangements ,
合并 进入 更多的 或者 较少的 复杂的 安排 ,

组合成或多或少复杂的结构

[səʊ] [ðæt] [ðə; ði] [krɒs] [ˈsekʃ(ə)n][ɒv; əv][ðə; ði][strænd] [ˌreprɪˈzents] [ðə; ði][kənˌfɪgəˈreɪʃ(ə)n][ɒv; əv][ðə; ði]
so that the cross section of the strand represents the configuration of the
所以 那 这 叉 部分 的 这 链 代表 这 配置 的 这
[ˈɪdɪəʊˌplæzəm] . [[biː]]
idioplasm . [B]
质体 . [B]

因此，该丝状体的横截面代表了异质体的构型。[B]

[iːtʃ] [ɒnˈtɒdʒəni] ([ˌɪndɪˈvɪdʒuəl]) [bɪˈgɪnz] [ɪn][ə; eɪ] [ˈmɪnɪt] [dʒɜːm] [sel] ,
Each ontogeny (individual) begins in a minute germ cell ,
每个 个体发育 (个人) 开始 在 一个 分钟 细菌 细胞 ,

每个个体的发育都始于一个微小的生殖细胞，

[ɪn] [wɪtʃ] [ə; eɪ] [smɔːl] [ˈkwɒntəti] [ɒv; əv][ˈɪdɪəʊˌplæzəm][ɪz] [kənˈteɪnd] .
in which a small quantity of idioplasm is contained .
在 哪个 一个 小的 数量 的 质体 是 包含 .

其中含有少量异质体。

[ɪn][ðə; ði] [sel] [dɪˈvɪʒnz] , [baɪ] [wɪtʃ] [ðə; ði][ˈɔːgənɪzəm] [grəuz] ,
In the cell divisions , by which the organism grows ,
在 这 细胞 部门 , 经过 哪个 这 生物 生长 ,

细胞分裂是生物体生长的根本过程，

[ðə; ði]['ɪdɪəʊˌplæzəm][di'vaid]['ɪntuː][æz; əz] ['meni] [pɑːts] [æz; əz][ðeə(r)][ɑː(r); ə(r)]['sɪŋɡ(ə)l] [selz] ,
the idioplasm divides into as many parts as there are single cells ,
这 质体 分割 进入 作为 许多 部分 作为 那里 是 单身的 细胞 ,

异质体分裂成与单细胞数量相同的部分,

[waɪl] [ˌaɪ 'tiː] [kən'tɪnjuəli] [ɪn'kriːsɪz; 'ɪŋkriːsɪz][ɪn] ['kwɒntəti] [ɪn][ə; eɪ] [ˌkɒrə'spɒndɪŋ] [dɪ'ɡriː] .
while it continually increases in quantity in a corresponding degree .
尽管 它 持续 增加 在 数量 在 一个 相应的 程度 .

与此同时,其数量也在相应程度上持续增长。

[ðə; ði][ˌɒntəʊdʒə'netɪk] [ɪn'kriːs] [ɒv; əv][ðə; ði]['ɪdɪəʊˌplæzəm] [teɪks] [pleɪs] [baɪ][leŋkθ; leŋθ] [ɡrəʊθ] [ɒv; əv]
The ontogenetic increase of the idioplasm takes place by length growth of
这 个体发育 增加 的 这 质体 需要 地方 经过 长度 生长 的
[ðə; ði][strændz] — [ðæt] [ɪz] ,
the strands — that is ,
这 线 — 那 是 ,

异质体的个体发育增长是通过丝状体的长度生长实现的——也就是说,

[baɪ] [ɪntɜːkə'leɪʃən] [ɒv; əv] - [ɪn] [iːtʃ] [rəʊ] [ɒv; əv] [selz] [ɒv; əv][ðə; ði][strændz] ,
by intercalation of micellæ in each row of cells of the strands ,
经过 插层 的 - 在 每个 排 的 细胞 的 这 线 ,

通过将胶束插入到链的每一行细胞中,

[wɪtʃ] [ˌðeə'baɪ] [ɡrəʊ] [ɪn][leŋkθ; leŋθ] [wɪ'ðaʊt] ['tʃeɪndʒɪŋ] [ðə; ði][kənˌfɪɡə'reɪʃ(ə)n][ɒv; əv][ðə; ði] [krɒs]
which thereby grow in length without changing the configuration of the cross
哪个 从而 生长 在 长度 没有 变化 这 配置 的 这 叉
['sekʃ(ə)n] . [[siː]] [-]
section . [C] [13]
部分 . [C] [-]

因此,长度会增加,而横截面的形状不会改变。[C][13]

[ə'kɔːdɪŋli] ,
Accordingly ,
因此 ,

因此,

[iːtʃ] [strænd][ɒv; əv]['ɪdɪəʊˌplæzəm] [kən'teɪnz] [ɔːl][ðə; ði] [dɪ'tɜːmɪnənts] [ðæt] [ðə; ði][pə'tɪkjələ(r)][ˌɪndɪ'vɪdʒuəl]
each strand of idioplasm contains all the determinants that the particular individual
每个 链 的 质体 包含 全部 这 决定因素 那 这 特别的 个人
[hæz; həz] [ɪn'herɪtɪd] [ɪn][ðə; ði][dʒɜːm] [sel] ,
has inherited in the germ cell ,
有 遗传 在 这 细菌 细胞 ,

每条卵细胞质都包含该个体从生殖细胞中继承的所有决定因子。

[ænd; ənd] [iːtʃ] [sel] [ɒv; əv][ðə; ði]['ɔːɡənɪzəm][ɪz] - ['kwɒlɪfaɪd][tuː; tə] [bɪ'kʌm] [ðə; ði]
and each cell of the organism is idioplasmatically qualified to become the
和 每个 细胞 的 这 生物 是 - 合格的 到 变得 这
[dʒɜːm] [sel] [ɒv; əv][ə; eɪ] [njuː] [ˌɪndɪ'vɪdʒuəl] .
germ cell of a new individual .
细菌 细胞 的 一个 新的 个人 .

生物体的每个细胞都具有成为新个体生殖细胞的特化能力。

['weðə(r)] [ðɪs] [ˌkwɒlɪfɪ'keɪʃ(ə)n] [meɪ] [biː; bi] ['riːəlaɪzd] [dɪ'pendz] [ə'pɒn][ðə; ði]['neɪtʃə(r)][ɒv; əv][ðə; ði]['səʊmə] -
Whether this qualification may be realized depends upon the nature of the soma -
无论 这 资格 可能 是 已实现 取决于 之上 这 自然 的 这 索玛 -
['plæzəm] .
plasm .
血浆 .

这种资格能否实现取决于体质的性质。

[ɪn][ðə; ði]['ləʊə(r)][plɑːnts] [ðɪs] ['paʊə(r)] [bi'lɒŋz] [tuː; tə] [iːtʃ] [ˌɪndɪ'vɪdʒuəl] [sel] ;

In the lower plants this power belongs to each individual cell ;

在 这 降低 植物 这 力量 属于 到 每个 个人 细胞 ;

在低等植物中，这种能量属于每个单独的细胞；

[ɪn][ðə; ði]['haɪə(r)][plɑːnts] ['meni] [selz] [hæv; həv] [lɒst] [ˌaɪ 'tiː] ;

in the higher plants many cells have lost it ;

在 这 更高 植物 许多 细胞 有 丢失的 它 ;

在高等植物中，许多细胞已经失去了这种特性；

[ɪn][ðə; ði]['ænɪm(ə)l] ['kɪŋdəm] [ˌaɪ 'tiː][ɪz] [pə'zest] [ɪn]['dʒen(ə)rəl]['əʊnli][baɪ] [selz] ['nɔːməli] [set] [ə'pɑːt]

in the animal kingdom it is possessed in general only by cells normally set apart

在 这 动物 王国 它 是 拥有 在 一般的 仅有的 经过 细胞 通常情况下 放 除

[æz; əz][ˌeɪ'sekʃuəl][ɔː(r)]['sekʃuəl] [ˌriːprə'dʌktɪv] [selz] .

as asexual or sexual reproductive cells .

作为 无性恋 或者 性 生殖 细胞 .

在动物界，它通常只存在于那些被区分为无性繁殖细胞或有性繁殖细胞的细胞中。

[ðə; ði] [kən'tɪnjuːd] [ˌfaɪlədʒɪ'netɪk] [fɔː'meɪʃ(ə)n] [ɒv; əv][ðə; ði] [θredz] [ɒv; əv]['ɪdɪəʊˌplæzəm] [teɪks] [pleɪs] [baɪ]

The continued phylogenetic formation of the threads of idioplasm takes place by

这 持续 系统发育 形成 的 这 线程 的 质体 需要 地方 经过

[grəʊθ] [ɪn][ðə; ði] [krɒs] ['sekʃ(ə)n] ,

growth in the cross section ,

生长 在 这 叉 部分 ,

异质丝的持续系统发育形成是通过横截面的生长实现的，

[wɪtʃ] [kən'teɪnz] [ðə; ði] [sʌm] [ɒv; əv][ɔːl][ðə; ði] [dɪ'tɜːmɪnənts] [ænd; ənd]['tʃeɪndʒɪz][ɪn]['dʒen(ə)rəl]['əʊnli]

which contains the sum of all the determinants and changes in general only

哪个 包含 这 和 的 全部 这 决定因素 和 变化 在 一般的 仅有的

[wen] [njuː] [rəʊz] [ɒv; əv] - [ɑː(r); ə(r)] [ɪn'tɜːkəleɪtɪd] .

when new rows of micellæ are intercalated .

什么时候 新的 行 的 - 是 插入 .

它包含了所有行列式的总和，并且通常只有在插入新的胶束行时才会发生变化。

[bʌt; bət][ðə; ði] [rəʊz] [ɒv; əv] - [ɒv; əv][ðə; ði]['ɪdɪəʊˌplæzəm][dʒɔɪn] ['kləʊsli] [tuː; tə] [iːtʃ] ['ʌðə(r)] ,

But the rows of micellæ of the idioplasm join closely to each other ,

但 这 行 的 - 的 这 质体 加入 密切 到 每个 其他 ,

但是，异质体的胶束层层紧密地连接在一起。

[ə'kɔːdɪŋ] [tuː; tə][ðeə(r)] ['θɪknəs] , [səʊ] [ðæt] ['əʊnli] ['reəli] [njuː] [rəʊz] [kæn; kən]['entə(r)] ,

according to their thickness , so that only rarely new rows can enter ,

根据 到 他们的 厚度 , 所以 那 仅有的 很少 新的 行 能 进入 ,

根据它们的厚度，只有极少数新行才能进入，

[ænd; ənd] [ðen] ['əʊnli][æt; ət] [ðəʊz] ['defɪnət] ['pleɪsɪz] [weə(r)] [ðə; ði][kəʊ'hiːʒ(ə)n][ɪz] [les] [strɒŋ] [ænd; ənd]

and then only at those definite places where the cohesion is less strong and

和 然后 仅有的 在 那些 定 地方 在哪里 这 凝聚 是 较少的 强的 和

[hens] [ɪz] [ˌəʊvə'kʌm] .

hence is overcome .

因此 是 克服 .

而且只有在那些凝聚力较弱、因而被克服的特定地方才会发生这种情况。

[ðə; ði][kəʊ'hiːʒ(ə)n]['veəriz] [ɪ'regjələli] [bɪ'kəz; bɪ'kɒz][ðə; ði][kənˌfɪgə'reɪʃ(ə)n][ɒv; əv][ðə; ði] [krɒs] ['sekʃ(ə)n] ,

The cohesion varies irregularly because the configuration of the cross section ,

这 凝聚 变化 不规则地 因为 这 配置 的 这 叉 部分 ,

[kən'fɔːməbli] [tuː; tə][ɪts]['ɒrɪdʒɪn] ,

conformably to its origin ,

顺应地 到 它是 起源 ,

由于横截面的形状与其起源相符，因此内聚力变化不规则。

[ɪz]['nevə(r)]['regjələ(r)] ; [ðə; ði] [dɪs'rʌptɪv] ['tenʃnz] [ɑː(r); ə(r)] [brɔːt] [ə'baʊt] [baɪ] [ðə; ði] [ʌn'iːkwəl] [grəʊθ]
is never regular ; the disruptive tensions are brought about by the unequal growth
是 绝不 常规的 ; 这 破坏性的 紧张局势 是 带来 关于 经过 这 不等 生长
[ɪn] [-]
in [14]
在 [-]

从来不会规律性地出现；破坏性的紧张局势是由[14]的不平衡增长引起的。

[leŋkθ; leŋθ] [ɒv; əv] [ðə; ði] [ˌɪndɪ'vɪdʒuəl] [rəʊz] [ɒv; əv] - .
length of the individual rows of micellæ .
长度 的 这 个人 行 的 - .

胶束各层长度。

[daɪ'næmɪk] ['ɪnfluənsɪz] [hæv; həv] [ə; eɪ] [dɪ'saɪsɪv] [ɪ'fekt] [ə'pɒn] [kəʊ'hiːʒ(ə)n] [ænd; ənd] [dɪs'rʌptɪv] ['tenʃnz] .
Dynamic influences have a decisive effect upon cohesion and disruptive tensions .
动态的 影响 有 一个 决定性 影响 之上 凝聚 和 破坏性的 紧张局势 .

动态因素对凝聚力和破坏性紧张局势具有决定性影响。

[ðə; ði] [gruːps] [ɒv; əv] - [ɒv; əv] [ðə; ði] [kənˌfɪgə'reɪʃ(ə)n] [ɔːl'redi] [əb'teɪnd] ['eksəsaɪz] [ðiːz] [daɪ'næmɪk]
The groups of micellæ of the configuration already obtained exercise these dynamic
这 团体 的 - 的 这 配置 已经 获得 锻炼 这些 动态的
['ɪnfluənsɪz] [ə'pɒn] [iːtʃ] ['ʌðə(r)] ;
influences upon each other ;
影响 之上 每个 其他 ;

已获得的构型的胶束群彼此之间会产生这些动态影响；

[ænd; ənd] [ðiːz] [daɪ'næmɪk] ['ɪnfluənsɪz] [kæn; kən] [biː; bi] ['mɒdɪfaɪd] [baɪ] ['stɪmjəlaɪ] [frɒm; frəm] [wɪ'ðaʊt] .
and these dynamic influences can be modified by stimuli from without .
和 这些 动态的 影响 能 是 修改的 经过 刺激 从 没有 .

这些动态影响可以通过外部刺激进行改变。

[ðə; ði] ['ɪdɪəʊˌplæzəm] [kən'tɪnjuəli] ['ɔːltəz] [ɪts] [kənˌfɪgə'reɪʃ(ə)n] [wɪð] [ɪts] [grəʊθ] [ɪn] [sək'sesɪv] [ɒn'tɒdʒəni]
The idioplasm continually alters its configuration with its growth in successive ontogenies
这 质体 持续 改变 它是 配置 和 它是 生长 在 连续 个体发育
, [bʌt; bət] [kəm'pærətɪvli] ['veri] ['sləʊli] ,
, but comparatively very slowly ,
, 但 比较 非常 缓慢地 ,

异质体在个体发育过程中会随着生长不断改变其形态，但速度相对较慢。

[səʊ] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː] [meɪks] [ə; eɪ] ['mɪnɪt] [əd'vɑːns] [frɒm; frəm] [ðə; ði] [dʒɜːm] [ɒv; əv] [wʌn] [ˌdʒenə'reɪʃ(ə)n] [tuː; tə]
so that it makes a minute advance from the germ of one generation to
所以 那 它 制作 一个 分钟 进步 从 这 细菌 的 一 一代 到
[ðə; ði] [dʒɜːm] [ɒv; əv] [ðə; ði] [nekst] .
the germ of the next .
这 细菌 的 这 下一个 .

因此，它从一代的胚芽到下一代的胚芽取得了微小的进步。

[ðə; ði] [sʌ'meɪʃ(ə)n] [ɒv; əv] [ðiːz] ['ɪnkrəmənts] [ɒv; əv] [əd'vɑːns] [θruː] [ə; eɪ] [həʊl] [laɪn] [ɒv; əv]
The summation of these increments of advance through a whole line of
这 总结 的 这些 增量 的 进步 通过 一个 所有的 线 的
[ˌiːvə'luːʃ(ə)n] [ˌreprɪ'zents] [ðə; ði] [reɪs] ['hɪstri; 'hɪstəri] [ɒv; əv] [æn; ən] ['ɔːgənɪzəm] ,
evolution represents the race history of an organism ,
进化 代表 这 种族 历史 的 一个 生物 ,

整个进化过程中这些进步的总和，代表了该生物的种族历史。

[sɪns] [ðə; ði] ['lætə(r)] [ɪz] [kə'nektɪd] ['əʊnli] [baɪ] [ɪts] ['ɪdɪəʊˌplæzəm] [ɪn] [ʌn'brəʊkən] [ˌkɒntɪ'njuːəti] [wɪð] [ðə; ði]
since the latter is connected only by its idioplasm in unbroken continuity with the
自从 这 后者 是 连接 仅有的 经过 它是 质体 在 未破 连续性 和 这
[maɪ'selə] [bɪ'gɪnɪŋ] [ɒv; əv] [ɪts] [reɪs] . [naɪn] .
micellar beginning of its race . 9 .
胶束 开始 的 它是 种族 . 9 .

因为后者仅通过其特化质与它种族的胶束起源保持不间断的连续性相连。9.

['defɪnət] ['nəʊʃ(ə)nz] [rɪ'gɑːdɪŋ] [ðə; ði] ['fʌŋkʃ(ə)n] [ɒv; əv][ðə; ði]['ɪdɪəʊˌplæzəm] .
DEFINITE NOTIONS REGARDING THE FUNCTION OF THE IDIOPLASM .
定 概念 关于 这 功能 的 这 质体 .

关于特质功能的明确概念。

[ə; eɪ]['plæzmɪk] ['sʌbstəns] ['kɔːzɪz] ['defɪnət] ['kemɪk(ə)l] [ænd; ənd] ['fɪzɪk(ə)l] ['tʃeɪndʒɪz] ['əʊnli] [wen] [ˌaɪ 'tiː][ɪz] ['prez(ə)nt][ɪn][ə; eɪ]['sɜːt(ə)n] [kən'dɪʃn] [ɒv; əv] ['məʊʃn] .
A plasmic substance causes definite chemical and physical changes only when it is present in a certain condition of motion .
一个 等离子体 物质 原因 定 化学 和 身体的 变化 仅有的 什么时候 它 是 展示 在 一个 肯定 状况 的 运动 .

等离子体物质只有在特定的运动状态下才会引起确定的化学和物理变化。

[ðə; ði][pɪ'kjuːliə(r)]['eɪdʒənsi] [wɪtʃ] [ðə; ði]['ɪdɪəʊˌplæzəm][hæz; həz][ɪn] [iːtʃ] [ˌɒntəʊdʒə'netɪk][steɪdʒ][ɒv; əv] [dɪ'veləpmənt] [ænd; ənd][ɪn] [iːtʃ] [pɑːt][ɒv; əv][ðə; ði]['ɔːgənɪzəm] [dɪ'pendz] [ɒn][ðə; ði][æk'tɪvəti][ɒv; əv][ə; eɪ] ['defɪnət] [gruːp] [ɒv; əv] - [ɪn][ðə; ði] [krɒs] ['sekʃ(ə)n][ɒv; əv][ðə; ði][strænd][ɔː(r)][ɒv; əv][ə; eɪ]['kɒmpleks] [ɒv; əv] [sʌtʃ] [gruːps] ,
The peculiar agency which the idioplasm has in each ontogenetic stage of development and in each part of the organism depends on the activity of a definite group of micellæ in the cross section of the strand or of a complex of such groups ,
这 奇特 机构 哪个 这 质体 有 在 每个 个体发育 阶段 的 发展 和 在 每个 部分 的 这 生物 取决于 在 这 活动 的 一个 定 团体 的 - 在 这 叉 部分 的 这 链 或者 的 一个 复杂的 的 这样的 团体 ,

异质体在每个个体发育阶段和生物体的每个部分所具有的特殊作用，取决于丝状体横截面中特定胶束群或此类胶束群复合体的活性。

[waɪl] [ðɪs] ['ləʊk(ə)l] ['stɪmjələs] [kən'trəʊlz][ðə; ði] ['kemɪk(ə)l] [ænd; ənd] ['fɪzɪk(ə)l] ['prəʊsesɪz] [baɪ][daɪ'næmɪk] ['ɪnfluəns] [ænd; ənd][baɪ] [trænz'mɪʃ(ə)n] [ɒv; əv][ə; eɪ][spə'sɪfɪk] [məʊd] [ɒv; əv] ['məʊʃn] ,
while this local stimulus controls the chemical and physical processes by dynamic influence and by transmission of a specific mode of motion ,
尽管 这 当地的 刺激 控制 这 化学 和 身体的 流程 经过 动态的 影响 和 经过 传播 的 一个 具体的 模式 的 运动 ,

这种局部刺激通过动态影响和特定运动模式的传递来控制化学和物理过程；

['iːv(ə)n][tuː; tə][ə; eɪ] [ˌmaɪkrə'skɒpɪkli] [smɔːl] ['dɪstəns] . [-]
even to a microscopically small distance . [15]
甚至 到 一个 显微镜下 小的 距离 . [-]

甚至在显微镜下才能观察到的微小距离。[15]

[ðə; ði] [ɪ'fektɪv] ['stɪmjələs][ɪn][ə; eɪ]['plæzmɪk] ['sʌbstəns] [ɪz] [dɪ'pendənt] [ɒn][ɪts] [əʊn] ['neɪtʃə(r)][ænd; ənd] [ðə; ði] ['ɪnfluəns] [wɪtʃ] [ˌaɪ 'tiː] [rɪ'siːvz] [frɒm; frəm] [wɪ'ðaʊt] .
The effective stimulus in a plasmic substance is dependent on its own nature and the influence which it receives from without .
这 有效的 刺激 在 一个 等离子体 物质 是 依赖 在 它是自己的 自然 和 这 影响 哪个 它 接收 从 没有 .

等离子体物质中的有效刺激取决于其自身性质以及它从外部受到的影响。

[wɪtʃ] [gruːp] [ɒv; əv] - [ɪn][ðə; ði]['ɪdɪəʊˌplæzəm] [rɪ'siːvz] [ðə; ði]['stɪmjələs] [dɪ'pendz] [ɒn][ðə; ði] [kənˌfɪgə'reɪʃ(ə)n] ,
Which group of micellæ in the idioplasm receives the stimulus depends on the configuration ,
哪个 团体 的 - 在 这 质体 接收 这 刺激 取决于 在 这 配置 ,

异质浆中哪一组胶束接收到刺激取决于其构型。

[ɒn][ðə; ði] [prɪ'siːdɪŋ] ['stɪmjəlaɪ][ænd; ənd][ɒn][ðə; ði][pə'zɪʃ(ə)n][ɪn][ðə; ði][ˌɪndɪ'vɪdʒuəl]['ɔːɡənɪzəm][ɪn] [wɪtʃ]

on the preceding stimuli and on the position in the individual organism in which

在 这 前 刺激 和 在 这 位置 在 这 个人 生物 在 哪个

[ðə; ði]['ɪdɪəʊˌplæzəm][ɪz] [faʊnd] .

the idioplasm is found .

这 质体 是 成立 .

根据先前的刺激以及异质体在个体生物体内的位置而定。

[ðə; ði] [dɪ'tɜːmɪnənts] [hæv; həv][ə'rɪz(ə)n][wʌn]['ɑːftə(r)][ə'nʌðə(r)]['djʊərɪŋ][ðə; ði] [həʊl] ['pɪəriəd][ɒv; əv]

The determinants have arisen one after another during the whole period of

这 决定因素 有 出现 一 后 其他 期间 这 所有的 时期 的

[ˌiːvə'luːʃ(ə)n][frɒm; frəm][ðə; ði][praɪ'mɔːdiəl] [sel] .

evolution from the primordial cell .

进化 从 这 原始的 细胞 .

从原始细胞开始的整个进化过程中，决定因素是一个接一个地出现的。

[ðə; ði][kənˌfɪɡə'reɪʃ(ə)n][ɒv; əv][ðə; ði]['ɪdɪəʊˌplæzəm][ɪz][ə; eɪ]['kærəktə(r)][ɒv; əv] [faɪ'lɒdʒəni] [ænd; ənd][ðə; ði]

The configuration of the idioplasm is a character of phylogeny and the

这 配置 的 这 质体 是 一个 特点 的 系统发育 和 这

[dɪ'tɜːmɪnənts] [ɪn][ˌaɪ 'tiː][hæv; həv][baɪ]['neɪtʃə(r)][ðə; ði] ['tendənsi] [tuː; tə] [dɪ'veləp] [ɪn][ðə; ði]['ɔːdə(r)][ɪn]

determinants in it have by nature the tendency to develop in the order in

决定因素 在 它 有 经过 自然 这 趋势 到 发展 在 这 命令 在

[wɪtʃ] [ðeɪ] [wɜː(r); wə(r)] [fɔːmd] .

which they were formed .

哪个 他们 是 形成 .

异质体的结构是系统发育的特征，其中的决定因素本质上倾向于按照它们形成的顺序发展。

['fɜːðə(r)] , [sɪns] [ðə; ði][ɒn'tɒdʒəni] [bɪ'ɡɪnz] [æz; əz][ə; eɪ][ˌjuːnɪ'seljələ(r)]['ɔːɡənɪzəm] [wɪð] [ðə; ði][fɔː'meɪʃ(ə)n]

Further , since the ontogeny begins as a unicellular organism with the formation

更远 ， 自从 这 个体发育 开始 作为 一个 单细胞 生物 和 这 形成

[ɒv; əv][ə; eɪ][dʒɜːm] [sel] ,

of a germ cell ,

的 一个 细菌 细胞 ，

此外，由于个体发育始于单细胞生物体，并伴随着生殖细胞的形成，

[ðæt] [dɪ'tɜːmɪnənt] [ɒv; əv][ðə; ði]['ɪdɪəʊˌplæzəm] ['kʌmz] [fɜːst][tuː; tə] [dɪ'veləpmənt] , [wɪtʃ] [hæz; həz]

that determinant of the idioplasm comes first to development , which has

那 决定因素 的 这 质体 来 第一的 到 发展 ， 哪个 有

[dɪ'veləpt] [ɪn][ðə; ði][ˌjuːnɪ'seljələ(r)]['ænsestə(r)] .

developed in the unicellular ancestor .

发达 在 这 单细胞 祖先 .

细胞质的决定因素首先出现在发育过程中，而发育过程是在单细胞祖先中发展起来的。

[dʒʌst][səʊ][ðə; ði] [sək'siːdɪŋ] [steɪdʒɪz][ɒv; əv][ɒn'tɒdʒəni] [dɪ'pend] [fɔː(r); fə(r)][ðə; ði][taɪm] ['biːɪŋ] [ɒn][ðə; ði]

Just so the succeeding stages of ontogeny depend for the time being on the

只是 所以 这 成功 阶段 的 个体发育 依赖 为了 这 时间 存在 在 这

[dɪ'veləpmənt] [ɒv; əv][ðə; ði] [dɪ'tɜːmɪnənts] ['hævɪŋ] [ðeə(r)]['ɒrɪdʒɪn][ɪn][ðə; ði] [ˌkɒrə'spɒndɪŋ] [steɪdʒ][ɒv; əv]

development of the determinants having their origin in the corresponding stage of

发展 的 这 决定因素 拥有 他们的 起源 在 这 相应的 阶段 的

[faɪ'lɒdʒəni] .

phylogeny .

系统发育 .

如此，个体发育的后续阶段暂时取决于起源于系统发育相应阶段的决定因素的发展。

[bəʊθ] ['kɔːzɪz] ['æktɪŋ] [tə'geðə(r)] — [ðə; ði] [ˌfaɪlədʒɪ'netɪk] [kənˌfɪgə'reɪʃ(ə)n] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['ɪdɪəʊˌplæzəm]
Both causes acting together — the phylogenetic configuration of the idioplasm
两个都 原因 表演 一起 — 这 系统发育 配置 的 这 质体

[ænd; ənd] [ðə; ði] [sək'sesɪv] [ˌmɔːfə'lɒdʒɪkl] [steɪdʒɪz] [ɒv; əv] [dɪ'veləpmənt] [ɒv; əv] [ðə; ði] [ˌɪndɪ'vɪdʒuəl]
and the successive morphological stages of development of the individual
和 这 连续 形态学 阶段 的 发展 的 这 个人

[kən'dɪʃ(ə)nd] [ɒn] [ˌaɪ 'tiː] — [ˌnesə'serəli] [rɪ'zʌlt] [ɪn] [ðə; ði] [ɒn'tɒdʒəni] ['biːɪŋ] [ðə; ði] [ˌrepə'tɪʃ(ə)n] [ɒv; əv] [ðə; ði]
conditioned on it — necessarily result in the ontogeny being the repetition of the
条件反射 在 它 — 一定 结果 在 这 个体发育 存在 这 重复 的 这

[faɪ'lɒdʒəni] .
phylogeny .
系统发育 .

这两个因素共同作用——异质体的系统发育结构和个体受其影响的连续形态发育阶段——必然导致个体发育是系统发育的重复。

[ɪf] [ðə; ði] [həʊl] [rɪ'meɪnɪŋ] [laɪn] [ɒv; əv] ['ɪdɪəʊˌplæzmɪk] [dɪ'tɜːmɪnənts] [ɪn] [æn; ən] [ɒn'tɒdʒəni] [hæz; həz]
If the whole remaining line of idioplasmic determinants in an ontogeny has
如果 这 所有的 其余的 线 的 质浆 决定因素 在 一个 个体发育 有

[riːtʃt] [dɪ'veləpmənt] ,
reached development ,
达到 发展 ,

如果个体发育过程中剩余的所有特化质决定因子都已发育成熟，

[ðə; ði] [dɪ'veləpmənt] [ɒv; əv] [ðə; ði] [dʒɜːm] - ['fɔːmɪŋ] [dɪ'tɜːmɪnənts] ['faɪnəli] [f'ɒləʊz] [æz; əz] [wel]
the development of the germ - forming determinants finally follows as well
这 发展 的 这 细菌 - 成型 决定因素 最后 跟随 作为 出色地

[frɒm; frəm] [ðə; ði] [kənˌfɪgə'reɪʃ(ə)n] [-]
from the configuration [16]
从 这 配置 [-]

细菌形成决定因素的发展最终也源于构型[16]。

[ɒv; əv] [ðə; ði] ['ɪdɪəʊˌplæzəm] [æz; əz] [frɒm; frəm] [ðə; ði] ['neɪtʃə(r)] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['ɔːgənɪzəm] .
of the idioplasm as from the nature of the organism .
的 这 质体 作为 从 这 自然 的 这 生物 .

异质体取决于生物体的性质。

[ðə; ði] [ˌɪndɪ'vɪdʒuəl] [ɪz] ['keɪpəb(ə)l] [ɒv; əv] [ˌriːprə'dʌkʃn] [ænd; ənd] [ðə; ði] [njuː] [ɒn'tɒdʒəni] [bɪ'gɪn] [ɪn] [ðə; ði]
The individual is capable of reproduction and the new ontogenies begin in the
这 个人 是 有能力的 的 生殖 和 这 新的 个体发育 开始 在 这

[ˌriːprə'dʌktɪv] [selz] . - .
reproductive cells . 10 .
生殖 细胞 . - .

个体具有繁殖能力，新的个体发育始于生殖细胞。10.

[trænz'mɪʃ(ə)n] [ɒv; əv] ['ɪdɪəʊˌplæzmɪk] [dɪ'tɜːmɪnənts] [ɪn] ['ləʊk(ə)l] [ˌveəri'eɪʃ(ə)n] [ænd; ənd] [ɪn]
TRANSMISSION OF IDIOPLASMIC DETERMINANTS IN LOCAL VARIATION AND IN
传播 的 质浆 决定因素 在 当地的 变化 和 在

[ˌfikən'deʃən] .
FECUNDATION .
受精 .

特质决定因素在局部变异和受精中的传递。

[ðə; ði] [ˌɔːtə'mætɪk] [prə'gresɪv] [ɔː(r)] [pə'fektɪŋ] [ˌtrænsfə'meɪʃ(ə)n] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['ɪdɪəʊˌplæzəm] [ɪz] ['prɒbəbli]
The automatic progressive or perfecting transformation of the idioplasm is probably
这 自动的 进步 或者 完善 转型 的 这 质体 是 大概

['æktɪv] [ɪn] [ɔːl] [steɪdʒɪz] [ɒv; əv] [dɪ'veləpmənt] ,
active in all stages of development ,
积极的 在 全部 阶段 的 发展 ,

异质体的自动渐进或完善转化可能在所有发育阶段都活跃进行。

[ænd; ənd] ['prəʊsiːdz] ['regjələli] [ɪn] [ɔːl] [pɑːts] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['ɔːgənɪzəm] ,
and proceeds regularly in all parts of the organism ,
和 收益 经常 在 全部 部分 的 这 生物 ,

并在生物体的各个部位规律性地进行，

[bɪ'kəz; bɪ'kɒz] [ðə; ði] ['ɪdɪəʊ,plæzəm] [prɪ'zɜːvz] [ɪts] [kən,fɪgə'reɪʃ(ə)n] [æt; ət] [ɔːl] [taɪmz] [ænd; ənd] ['pleɪsɪz]
because the idioplasm preserves its configuration at all times and places
因为 这 质体 果酱 它是 配置 在 全部 时代 和 地方
['djʊərɪŋ] [ðə; ði] [ɒn'tɒdʒəni] .
during the ontogeny .
期间 这 个体发育 .

因为在个体发育过程中，细胞质在任何时间、任何地点都能保持其结构不变。

[ɪk'stɜːn(ə)l] ['stɪmjəlaɪ] - [ə'pɒn] [ðə; ði] ['ɔːgənɪzəm] ['juːʒuəli; 'juːʒəli] [æt; ət] [ə; eɪ] ['defɪnət] [pɔɪnt] ,
External stimuli impign upon the organism usually at a definite point ,
外部的 刺激 - 之上 这 生物 通常 在 一个 定 观点 ,

外部刺激通常会在某个特定点对生物体产生影响，

[bʌt; bət] [ðeɪ] [nɒt] ['əʊnli] [ɪ'fekt] [ə; eɪ] ['ləʊk(ə)l] [,trænsfə'meɪʃ(ə)n] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['ɪdɪəʊ,plæzəm] [bʌt; bət] ['ɔːlsəʊ]
but they not only effect a local transformation of the idioplasm but also
但 他们 不是 仅有的 影响 一个 当地的 转型 的 这 质体 但 还
[,riːprə'djuːs] [ðəm'selvz] [ɪn] [ə; eɪ] [daɪ'næmɪk] ['mænə(r)] [ɪn] [ðə; ði] [ɪn'taɪə(r)] ['ɪdɪəʊ,plæzəm] ,
reproduce themselves in a dynamic manner in the entire idioplasm ,
复制 他们自己 在 一个 动态的 方式 在 这 全部的 质体 ,

但它们不仅能使异质体发生局部转变，而且还能在整个异质体中以动态的方式自我复制。

[wɪtʃ] [ɪz] [ɪn] [ʌn'brəʊkən] [kə'nekʃn] [θruː'aʊt] [ðə; ði] [həʊl] [,ɪndɪ'vɪdʒuəl] .
which is in unbroken connection throughout the whole individual .
哪个 是 在 未破 联系 自始至终 这 所有的 个人 .

它与整个个体保持着不间断的连接。

[ðə; ði] ['ɪdɪəʊ,plæzəm] [ɪz] [ðʌs] [tʃeɪndʒd] ['evriweə(r)] [ɪn] [ðə; ði] [seɪm] ['mænə(r)] ,
The idioplasm is thus changed everywhere in the same manner ,
这 质体 是 因此 已更改 到处 在 这 相同的 方式 ,

因此，细胞质在各处都以相同的方式发生变化。

[səʊ] [ðæt] [ðə; ði] [dʒɜːm] [selz] [ðæt] [ɑː(r); ə(r)] ['gɪv(ə)n] [ɒf] [æt; ət] ['eni] [pɔɪnt] [fiːl] [ænd; ənd] [ɪn'herɪt] [ðə; ði]
so that the germ cells that are given off at any point feel and inherit the
所以 那 这 细菌 细胞 那 是 给定 离开 在 任何 观点 感觉 和 继承 这
[ɪ'fekts] [ɒv; əv] [ðəʊz] ['ləʊk(ə)l] ['stɪmjəlaɪ] .
effects of those local stimuli .
效果 的 那些 当地的 刺激 .

这样，在任何时刻释放的生殖细胞都能感受到并继承局部刺激的影响。

[ɪn] [ðə; ði] [fɔː'meɪʃ(ə)n] [ɒv; əv] [ðə; ði] [dʒɜːm] [selz] [ɪn] ['sekʃuəl] [,riːprə'dʌkʃn] ,
In the formation of the germ cells in sexual reproduction ,
在 这 形成 的 这 细菌 细胞 在 性 生殖 ,

在有性生殖过程中生殖细胞的形成过程中，

[ðə; ði] ['ɪdɪəʊ,plæzəm] [ɒv; əv] [bəuθ] ['peərənts] [mʌst; məst] [kʌm] ['ɪntuː] ['kɒntækt] [wɪð] [iːtʃ] ['ʌðə(r)] ,
the idioplasms of both parents must come into contact with each other ,
这 异质体 的 两个都 父母 必须 来 进入 接触 和 每个 其他 ,

父母双方的特化质必须相互接触，

[,weərə'pɒn] [ðeə(r)] [rɪ'zʌlts] ['aɪðə(r)] [ə; eɪ] [mə'tɪəriəl] ['juːniən] [ænd; ənd] [fɔː'meɪʃ(ə)n] [ɒv; əv] [ə; eɪ] [mɪkst]
whereupon there results either a material union and formation of a mixed
于是 那里 结果 任何一个 一个 材料 联盟 和 形成 的 一个 混合
['ɪdɪəʊ,plæzəm] [ɔː(r)] [pə'hæps] ['rɑːðə(r)] [ə; eɪ] [daɪ'næmɪk] ['ækʃ(ə)n] ;
idioplasm or perhaps rather a dynamic action ;
质体 或者 也许 相当 一个 动态的 行动 ;

由此要么产生物质结合，形成混合的特质，要么产生动态作用；

[ænd; ənd] [θruː] [ðiːz] ['eɪdʒənsiz][ðeə(r)][ɪz] [prə'djuːst] [ə; eɪ][ˌriː'mɒd(ə)ld] [fɔːm] [wɪtʃ] [ɪz] , [haʊ'evə(r)] ,
and through these agencies there is produced a remodeled form which is , however ,
和 通过 这些 机构 那里 是 生产 一个 改建 形式 哪个 是 , 然而 ,

而通过这些机构，最终形成了一种经过改造的形式，然而，

[ɪɡ'zæktli] [ɪ'kwɪvələnt] [tuː; tə][ðə; ði] [kəm'baɪnd] ['ɪdɪəʊˌplæzəm] ['entərɪŋ] ['ɪntuː][ˌaɪ 'tiː] . [-]
exactly equivalent to the combined idioplasms entering into it . [17]
确切地 相等的 到 这 合并 异质体 进入 进入 它 . [-]

与进入其中的异质体完全等价。[17]

[ˌfɜːtəlaɪ'zeɪʃ(ə)n][baɪ][daɪ'ɒzməʊs][ɒv; əv][ðə; ði] [spɜː'mætɪk] ['sʌbstəns] [ɪz][ɪm'pɒsəb(ə)l] . [[diː]]
Fertilization by diosmose of the spermatic substance is impossible . [D]
受精 经过 迪奥斯莫斯 的 这 精索 物质 是 不可能的 . [D]

精液通过渗透受精是不可能的。[D]

[ɪn][ðə; ði]['ɪdɪəʊˌplæzəm][ɒv; əv][ə; eɪ][dʒɜːm] [sel] [ə'raɪzɪŋ] [frɒm; frəm][ðə; ði] ['krɒsɪŋ] [ɒv; əv][ˌʌn'laɪk]
In the idioplasm of a germ cell arising from the crossing of unlike
在 这 质体 的 一个 细菌 细胞 产生 从 这 过境 的 与此不同
[ˌɪndɪ'vɪdʒuəlz][ðə; ði] [maɪ'selə] [rəʊz] [ɒv; əv][ðə; ði][ˌɪndɪ'vɪdʒuəl] [dɪ'tɜːmɪnənts] [hæv; həv] ['sʌmtaɪmz] [æn; ən]
individuals the micellar rows of the individual determinants have sometimes an
个人 这 胶束 行 的 这 个人 决定因素 有 有时 一个
[ˌɪntə'miːdiət] [ˌkɒnstɪ'tjuːʃ(ə)n][ænd; ənd] [prə'djuːs] [ˌkærəktə'rɪstɪks] [ɪn][ðə; ði]['ɔːɡənɪzəm] [wɪtʃ] [ɑː(r); ə(r)]
intermediate constitution and produce characteristics in the organism which are
中间的 宪法 和 生产 特征 在 这 生物 哪个 是
[ˌɪntə'miːdiət] [bɪ'twiːn] [ðə; ði] [ˌkærəktə'rɪstɪks] [ɒv; əv][ðə; ði]['peərənts] .
intermediate between the characteristics of the parents .
中间的 之间 这 特征 的 这 父母 .

由不同个体杂交产生的生殖细胞的特化质中，个体决定簇的胶束层有时具有中间结构，并在生物体中产生介于亲本特征之间的特征。

['sʌmtaɪmz] [ðə; ði] [maɪ'selə] [rəʊz] [dɪ'raɪvd] [frɒm; frəm][ðə; ði]['fɑːðə(r)][ænd; ənd]['mʌðə(r)] [rɪ'spektɪvli] [laɪ]
Sometimes the micellar rows derived from the father and mother respectively lie
有时 这 胶束 行 衍生的 从 这 父亲 和 母亲 分别 说谎
[saɪd][baɪ][saɪd] [ʌn'tʃeɪndʒd] [ɪn][ðə; ði]['ɪdɪəʊˌplæzəm][ɒv; əv][ðə; ði] ['ɒfsprɪŋ] [ɪn][dɪ'stɪŋkt] ['ɡruːpɪŋz]
side by side unchanged in the idioplasm of the offspring in distinct groupings
边 经过 边 未更改 在 这 质体 的 这 后代 在 清楚的 分组
[ænd; ənd] [meɪ] [ˌriːprə'djuːs][ɪn][ðə; ði]['ɔːɡənɪzəm][ðeə(r)] [rɪ'spektɪv] [ˌkærəktə'rɪstɪks] [saɪd][baɪ][saɪd] ,
and may reproduce in the organism their respective characteristics side by side ,
和 可能 复制 在 这 生物 他们的 各自 特征 边 经过 边 ,

有时，分别源自父本和母本的胶束层在子代的异质体中并排排列，保持不变，并以不同的分组形式存在，它们可以在生物体中并排复制各自的特征。

[ɔː(r)]['əʊnli][wʌn][ɒv; əv][ðem; ðəm] [meɪ] [dɪ'veləp] , [waɪl] [ðə; ði]['ʌðə(r)] [rɪ'meɪnz] ['leɪt(ə)nt] .
or only one of them may develop , while the other remains latent .
或者 仅有的 一 的 他们 可能 发展 , 尽管 这 其他 遗迹 潜 .

或者只有其中一种会发展，而另一种则保持潜伏状态。

[ɒn] [ə'kaʊnt] [ɒv; əv][ðə; ði]['juːniən][ɒv; əv][bəʊθ]['ɪdɪəʊˌplæzəm][æz; əz][ðə; ði] [rɪ'zʌlt] [ɒv; əv] [ˌfikən'deʃən] ,
On account of the union of both idioplasms as the result of fecundation ,
在 帐户 的 这 联盟 的 两个都 异质体 作为 这 结果 的 受精 ,

由于受精作用导致两个异质体结合，

[tuː] ['sekʃəli] [mə'tʃʊə(r)]['ɔːrɡəˌnɪzəmz][ɑː(r); ə(r)][ðə; ði][mɔː(r)]['eɪb(ə)l][tuː; tə] [fɔːm] [wɪð] [iːtʃ] ['ʌðə(r)][ə; eɪ]
two sexually mature organisms are the more able to form with each other a
二 性方面的 成熟 生物 是 这 更多的 有能力的 到 形式 和 每个 其他 一个
['vaɪəb(ə)l][dʒɜːm] [sel] ,
viable germ cell ,
可行的 细菌 细胞 ,

两个性成熟的生物体更有可能相互形成可育的生殖细胞。

[ðə; ði]['nɪərə(r)] [ðeɪ] [ɑː(r); ə(r)] [dʒə'netɪkli] [rɪ'leɪtɪd] — [ðæt] [ɪz] ,
the nearer they are genetically related — that is ,
这 更近 他们 是 基因 有关的 — 那 是 ,

它们的基因关系越近——也就是说，

[ðə; ði][mɔː(r)] ['nɪəli] [ðə; ði] [meɪl] [ænd; ənd] ['fiːmeɪl] ['ɪdɪəʊˌplæzəm] [ˌkɒrə'spɒnd] [ɪn][ðeə(r)][kənˌfɪgə'reɪʃ(ə)n] [ænd; ənd]['kemɪk(ə)l]['neɪtʃə(r)] ,
the more nearly the male and female idioplasms correspond in their configuration and chemical nature ,
这 更多的 几乎 这 男性 和 女性 异质体 对应 在 他们的 配置 和 化学 自然 ,

雄性和雌性异质体的结构和化学性质越接近，

[bɪ'kəz; bɪ'kɒz][ɪn] [ðɪs] [keɪs] [ðə; ði] [maɪ'selə] [ə'rendʒmənts] [ɑː(r); ə(r)] [best] ['suːtɪd; 'sjuːtɪd] [tuː; tə] [iːtʃ] ['ʌðə(r)] ,
because in this case the micellar arrangements are best suited to each other ,
因为 在 这 案件 这 胶束 安排 是 最好的 适合 到 每个 其他 ,

因为在这种情况下，胶束的排列方式彼此最为契合。

[ænd; ənd][ðə; ði]['ɪdɪəʊˌplæzəm][ɒv; əv][ðə; ði] [njuː] ['fɜːtaɪl] [dʒɜːm] [sel] [rɪ'siːvz] [ɪts][məʊst]['suːtəb(ə)l] ['nʌrɪʃmənt] [frɒm; frəm][ðə; ði]['mʌðə(r)] .
and the idioplasm of the new fertile germ cell receives its most suitable nourishment from the mother .
和 这 质体 的 这 新的 沃 细菌 细胞 接收 它是 最多 合适的 营养 从 这 母亲 .

新生的可育生殖细胞的胚质从母体获得最适宜的营养。

[ɪf] , [haʊ'evə(r)] , [self] - [ˌfikən'deʃən] [ɔː(r)][ðə; ði][kləusɪst][ɪn] - [ænd; ənd] - [ɪn] ['briːdɪŋ] ['ɒf(ə)n] [jiːldz] ['prɒdʌkts] [ɒv; əv] [-]
If , however , self - fecundation or the closest in - and - in breeding often yields products of [18]
如果 , 然而 , 自己 - 受精 或者 这 最接近 在 - 和 - 在 选育 经常 产量 产品 的 [-]

然而，如果自交或近亲繁殖经常产生[18]产品

[les] [və'rɪləti][ænd; ənd][ɪz] [ə'vɔɪdɪd] [baɪ]['neɪtʃə(r)] ,
less virility and is avoided by nature ,
较少的 男性活力 和 是 避免 经过 自然 ,

性能力较弱，自然界会避免这种情况。

[ðɪs] [ɪz][ðə; ði] [rɪ'zʌlt] [ɒv; əv][ɪn'dʒʊəriəs] ['ɪnfluənsɪz] [wɪtʃ] [meɪk] [ðəm'selvz] [felt]['leɪtə(r)][ɒn] .
this is the result of injurious influences which make themselves felt later on .
这 是 这 结果 的 有害的 影响 哪个 制作 他们自己 毛毡 之后 在 .

这是有害影响造成的后果，这些影响会在日后显现出来。

[ðɪs] [ɪz][bɪ'kəz; bɪ'kɒz]['inkəm,pætə'biləti] [meɪ] [biː; bi]['prez(ə)nt][ɪn] [tuː] ['kləʊsli] [rɪ'leɪtɪd] ['ɪdɪəʊˌplæzəm] [ænd; ənd] [ðiːz] [ɑː(r); ə(r)] ['sɔːsɪz] [ɒv; əv] ['wiːknəs] [ɪn] [ˌʌnrɪ'strɪktɪd] [dɪ'veləpmənt] .
This is because incompatibilities may be present in too closely related idioplasms and these are sources of weakness in unrestricted development .
这 是 因为 不兼容性 可能 是 展示 在 也 密切 有关的 异质体 和 这些 是 来源 的 弱点 在 不受限制的 发展 .

这是因为亲缘关系过近的异形体之间可能存在不相容性，而这些不相容性是不受限制发育的弱点来源。

[ðə; ði][mɔː(r)] ['kɒmplɪkeɪtɪd] [ɪz][ðə; ði]['ɪdɪəʊˌplæzəm] , [ðə; ði] ['ɒf(tə)n] [ðɪs] [ə'kɜːz] ,
The more complicated is the idioplasm , the oftener this occurs ,
这 更多的 复杂的 是 这 质体 , 这 更频繁 这 发生 ,

异质体越复杂，这种情况就越常发生。

[ˌweər'æz] ['æbsəluːt] [læk] [ɒv; əv] ['krɒsɪŋ] [ɪz] [nɒt] [ˌdetrɪ'ment(ə)l] [tuː; tə] [ðə; ði] ['sɪmplɪst] ([ˌeɪ'sekʃuəl])
whereas absolute lack of crossing is not detrimental to the simplest (asexual)
然而 绝对 缺少 的 过境 是 不是 有害的 到 这 最简单的 (无性恋)
['ɔːrgəˌnɪzəmz] . - .
organisms . 11 .
生物 . - .

然而，完全缺乏杂交对最简单的（无性）生物体来说并不有害。11.

['ækʃ(ə)n] [ɒv; əv] [ɪk'stɜːn(ə)l] ['ɪnfluənsɪz] . [[iː]]
ACTION OF EXTERNAL INFLUENCES . [E]
行动 的 外部的 影响 . [E]

外部因素的作用。[E]

[ðə; ði] [ɪn'vaɪrənmənt] [prə'vaɪdz] [ðə; ði] ['ɔːgənɪzəm] [ə'bʌv] [ɔːl] [wɪð] [fɔːs] [ænd; ənd] ['mætə(r)] [fɔː(r); fə(r)] [ɪts]
The environment provides the organism above all with force and matter for its
这 环境 提供 这 生物 多于 全部 和 力量 和 事情 为了 它是
[laɪf] ['prəʊsesɪz] .
life processes .
生活 流程 .

环境为生物体提供生命活动所需的能量和物质。

[ˌaɪ 'tiː] ['kɔːzɪz] [nəʊ] ['pɜːmənənt] [ˌveəri'eɪʃ(ə)n] [ænd; ənd] [hæz; həz] ['əʊnli] [æn; ən] [ˌɒntəʊdʒə'netɪk] [sɪg'nɪfɪkəns]
It causes no permanent variation and has only an ontogenetic significance
它 原因 不 永恒的 变化 和 有 仅有的 一个 个体发育 意义
,
,
,

它不会造成永久性改变，仅具有个体发育意义。

[ɪf] [ðə; ði] ['lɪmɪts] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['ɪdɪəʊˌplæzmɪk] [ˌiːlæ'stɪsəti] [ɑː(r); ə(r)] [nɒt] [ɪk'siːdɪd] ;
if the limits of the idioplasmic elasticity are not exceeded ;
如果 这 限制 的 这 质浆 弹性 是 不是 超出 ;

如果未超过细胞质弹性的极限；

[ˌaɪ 'tiː] [mein'tein] [ðə; ði] [grəʊθ] [ænd; ənd] [ˌmetə'bɒlɪk] [əˌsɪmə'leɪʃ(ə)n] [ɒv; əv] [ðə; ði] [ˌɪndɪ'vɪdʒuəl] , [ænd; ənd]
it maintains the growth and metabolic assimilation of the individual , and
它 保持 这 生长 和 代谢 同化 的 这 个人 , 和
[kən'dɪʃ(ə)nz] [ˌɪndɪ'vɪdʒuəl] ([nɒt] [hə'redɪt(ə)ri]) ['dɪfərənsɪz] ,
conditions individual (not hereditary) differences ,
状况 个人 (不是 遗传) 差异 ,

它维持个体的生长和新陈代谢，并决定个体（非遗传）差异。

[wɪtʃ] ['kɒnstɪtjuːt] " [nju'trɪʃ(ə)n] [və'raɪətiz] .
which constitute " nutrition varieties .
哪个 构成 " 营养 品种 .

构成"营养品种"。

" ([siː] [-]
" (See [19]
" (看 [-]

（参见[19]

[peɪdʒ] - .)
page 30 .)
页 - .)

第30页。）

[ðiːz] [ə'pɪə(r)] [æz; əz] [ðə; ði] [də'rekt] [rɪ'zʌlts] [ɒv; əv] ['ɒpəreɪtɪŋ] ['kɔːzɪz] .
These appear as the direct results of operating causes .
这些 出现 作为 这 直接的 结果 的 操作 原因 .

这些似乎是运营原因的直接结果。

[wen] [ðə; ði] [stres] [ɒv; əv] [ɪn'vaɪrənmənt] [ɪk'si:d] [ðə; ði] ['lɪmɪts] [ɒv; əv] ['ɪdɪəʊ,plæzmɪk] [,i:læ'stɪsəti] , [ɪts]
When the stress of environment exceeds the limits of idioplasmic elasticity , its
什么时候 这 压力 的 环境 超过 这 限制 的 质浆 弹性 ，它是
['ɪnfluəns] [brɪŋz] [ə'baʊt] ['pɜ:mənənt] [,verɪ'eʃən] ,
influence brings about permanent variations ,
影响 带来 关于 永恒的 变体 ，

当环境压力超过细胞质弹性的极限时，其影响会导致永久性变异。

[wɪtʃ] [ɑ:(r); ə(r)] [,ɪmpə'septəbli] [smɔ:l] , [,aɪ 'ti:] [ɪz] [tru:] , [ɪn] [ðə; ði] ['sɪŋg(ə)l] [,ɪndɪ'vɪdʒuəl] , [bʌt; bət] [wɪtʃ] ,
which are imperceptibly small , it is true , in the single individual , but which ,
哪个 是 不易察觉地 小的 ，它 是 真的 ，在 这 单身的 个人 ，但 哪个 ，

诚然，这些微小的差异在单个个体中几乎难以察觉，但是，

[wen] [ðə; ði] ['stɪmjələs] [ɪz] ['æktɪv] [fɔ:(r); fə(r)] [ə; eɪ] [lɒŋ] ['pɪəriəd] [ɒv; əv] [taɪm] [ɪn] [ðə; ði] [seɪm] ['mænə(r)] ,
when the stimulus is active for a long period of time in the same manner ,
什么时候 这 刺激 是 积极的 为了 一个 长的 时期 的 时间 在 这 相同的 方式 ，

当刺激以相同的方式长时间持续存在时，

[ɪn'kri:s] [tu:; tə] [pə'septəb(ə)l] ['mægnɪtju:d] .
increase to perceptible magnitude .
增加 到 可感知的 震级 .

增大到可察觉的程度。

[ði:z] [,verɪ'eʃən] [ɑ:(r); ə(r)] [ɪn'herɪtəbl] [ɪn] [ðə; ði] [,faɪlədʒɪ'netɪk] [sens] [ænd; ənd] [kən'trɪbju:t] [tu:; tə]
These variations are inheritable in the phylogenetic sense and contribute to
这些 变体 是 可继承的 在 这 系统发育 感觉 和 贡献 到
[ðə; ði] [fɔ:'meɪʃ(ə)n] [ɒv; əv] [və'raɪətiz] [ænd; ənd] ['spi:ʃi:z] ;
the formation of varieties and species ;
这 形成 的 品种 和 物种 ；

从系统发育的角度来看，这些变异是可遗传的，并有助于形成变种和物种；

[ðeɪ] ['ɔ:lweɪz] [ə'pɪə(r)] [æz; əz] [ðə; ði] [rɪ'zʌlts] [ɒv; əv] [mɔ:(r)] [ɔ:(r)] [les] ['sekənd(ə)ri] [ɹɪ'ækʃənz] [wɪtʃ] [meɪk]
they always appear as the results of more or less secondary reactions which make
他们 总是 出现 作为 这 结果 的 更多的 或者 较少的 次要 反应 哪个 制作
[ðeə(r)] [ə'pɪərəns] [wɪð] ['stɪmjəlaɪ] [ig'zə:tid] [baɪ] [ɪk'stɜ:n(ə)l] ['kɔ:zɪz] .
their appearance with stimuli exerted by external causes .
他们的 外貌 和 刺激 施加 经过 外部的 原因 .

它们总是作为或多或少的次级反应的结果出现，而这些次级反应的出现则是由外部原因的刺激引起的。

[ɪk'stɜ:n(ə)l] ['stɪmjəlaɪ] [ig'zə:tid] [ɒn] [ðə; ði] ['ɔ:gənɪzəm] [ɑ:(r); ə(r)] [,ri:prə'dju:st] [ɪn] [ðə; ði] ['ɪdɪəʊ,plæzəm] .
External stimuli exerted on the organism are reproduced in the idioplasm .
外部的 刺激 施加 在 这 生物 是 复制品 在 这 质体 .

作用于生物体的外部刺激会在异质体中再现。

[sɪns] [ðə; ði] ['stɪmjələs] [ɪz] [,dɪskən'tɪnju:d] [wɪð] [i:tʃ] [tʃeɪndʒ] [ɒv; əv] [ðə; ði] [ɒn'tɒdʒəni] [ænd; ənd] ['əʊnli]
Since the stimulus is discontinued with each change of the ontogeny and only
自从 这 刺激 是 已停产 和 每个 改变 的 这 个体发育 和 仅有的
[ðə; ði] ['ɪdɪəʊ,plæzəm] [pə'sist, -'zist] ,
the idioplasm persists ,
这 质体 持续 ，

由于刺激随着个体发育的每一次变化而停止，只有特化质持续存在，

['pɜ:mənənt] [,verɪ'eʃən] [ɑ:(r); ə(r)] [prə'dju:st] ['əʊnli] [ɪn] [ðə; ði] ['ɪdɪəʊ,plæzəm] [baɪ] [ðəʊz] [kən'dɪʃ(ə)nz] [ðæt]
permanent variations are produced only in the idioplasm by those conditions that
永恒的 变体 是 生产 仅有的 在 这 质体 经过 那些 状况 那
[prə'dju:s] ['vɪzəb(ə)l] [tɹænsfɔ:m'eɪʃənz] [ɪn] [ðə; ði] [mə'tʃʊə(r)] ['ɔ:gənɪzəm] .
produce visible transformations in the mature organism .
生产 可见的 转变 在 这 成熟 生物 .

只有在那些能使成熟生物体发生可见变化的条件下，才能在异质体中产生永久性变化。

[ðə; ði] [ˌfaɪlədʒɪ'netɪk] ['ækʃ(ə)n][ɒv; əv][ɪk'stɜːn(ə)l]['stɪmjəlaɪ] [ɡɪvz] [ðə; ði] ['defɪnət] ['kærəktə(r)][ɒv; əv]
The phylogenetic action of external stimuli gives the definite character of
这 系统发育 行动 的 外部的 刺激 给予 这 定 特点 的
[ˌædæp'teɪʃn] [tuː; tə][ðə; ði]['ɪdɪəʊˌplæzəm][æz; əz][ˌaɪ 'tiː] [bɪ'kʌmz] [mɔː(r)]['kɒmpleks][frɒm; frəm]['ɪnə(r)]
adaptation to the idioplasm as it becomes more complex from inner
适应 到 这 质体 作为 它 变成 更多的 复杂的 从 内
['kɔːzɪz] [ænd; ənd] ['prɒbəbli] [ðiːz] [ɪk'stɜːn(ə)l]['stɪmjəlaɪ][hæv; həv][ðə; ði]['paʊə(r)][tuː; tə]['ɔːltə(r)] [ðɪs]
causes and probably these external stimuli have the power to alter this
原因 和 大概 这些 外部的 刺激 有 这 力量 到 改变 这
[ɪm'pres] ['əʊnli][æz; əz] [njuː] ['ɪdɪəʊˌplæzəm][ɪz] [ˌɔːtə'mætɪkli] [fɔːmd] .
impress only as new idioplasm is automatically formed .
令人印象深刻 仅有的 作为 新的 质体 是 自动地 形成 .

外部刺激的系统发育作用赋予了异质体适应性的明确特征，使其因内部原因而变得更加复杂，而这些外部刺激可能只有在新的异质体自动形成时才能改变这种特征。

[ɪf] [æn; ən][ɪk'stɜːn(ə)l] [kɔːz] [ækts] [kən'tɪnjuəsli] [ə'pɒn][ə; eɪ] [ˌfaɪlədʒɪ'netɪk] [laɪn] , [ðə; ði] [ˌkɒrə'spɒndɪŋ]
If an external cause acts continuously upon a phylogenetic line , the corresponding
如果 一个 外部的 原因 行为 持续 之上 一个 系统发育 线 , 这 相应的
[ˌveəri'eɪʃ(ə)n][ɒv; əv][ðə; ði] [-]
variation of the [20]
变化 的 这 [-]

如果外部原因持续作用于系统发育谱系，则相应的变异[20]

['ɪdɪəʊˌplæzəm] ['riːtʃɪz] , ['ɑːftə(r)][ə; eɪ] [taɪm] , [ə; eɪ]['mæksɪməm] , [ænd; ənd] [ðʌs] ['kʌmz] [tuː; tə][æn; ən]
idioplasm reaches , after a time , a maximum , and thus comes to an
质体 到达 , 后 一个 时间 , 一个 最大限度 , 和 因此 来 到 一个
[end] ,
end ,
结尾 ,

经过一段时间后，细胞质达到最大值，从而走向终结。

['aɪðə(r)][bɪ'kəz; bɪ'kɒz][ðə; ði]['neɪtʃə(r)][ɒv; əv][ðə; ði] ['sʌbstəns] [pə'mɪts] [nəʊ] [njuː] [ˌriːə'reɪndʒmənt] [ɔː(r)]
either because the nature of the substance permits no new rearrangement or
任何一个 因为 这 自然 的 这 物质 许可证 不 新的 重新排列 或者
[bɪ'kəz; bɪ'kɒz][ðə; ði]['stɪmjələs][ɪz][nəʊ][lɒŋɡə(r)] ['æktɪv] .
because the stimulus is no longer active .
因为 这 刺激 是 不 更长 积极的 .

要么是因为物质的性质不允许发生新的重组，要么是因为刺激物不再活跃。

[ðə; ði] [se'seɪʃn] [ɒv; əv][ðə; ði]['stɪmjələs] [rɪ'zʌlts] [frɒm; frəm][ə; eɪ] [maɪ'selə] [ˌriːə'reɪndʒmənt] [wɪtʃ]
The cessation of the stimulus results from a micellar rearrangement which
这 停止 的 这 刺激 结果 从 一个 胶束 重新排列 哪个
['ɪndɪkeɪts] [ðə; ði]['kærəktə(r)][ɒv; əv][ðə; ði] [ˌædæp'teɪʃn] .
indicates the character of the adaptation .
表示 这 特点 的 这 适应 .

刺激的停止是由胶束重排引起的，这表明了适应的性质。

[ɪf] [ðə; ði]['ækʃ(ə)n][ɒv; əv][ðə; ði]['stɪmjələs] [lɑːsts] [fɔː(r); fə(r)]['əʊnli][ə; eɪ] [ʃɔːt] [taɪm] ,
If the action of the stimulus lasts for only a short time ,
如果 这 行动 的 这 刺激 持续时间 为了 仅有的 一个 短的 时间 ,

如果刺激作用持续时间很短，

[ðə; ði] [ɪn'sɪpiənt] [ˌriːə'reɪndʒmənt] [ɒv; əv][ðə; ði]['ɪdɪəʊˌplæzəm] [stɒps] , [ɔː(r)] ['prəʊsiːdz] [ˌɪndɪ'pendəntli] [ɒn]
the incipient rearrangement of the idioplasm stops , or proceeds independently on
这 初期 重新排列 的 这 质体 停止 , 或者 收益 独立 在
[ə'kaʊnt] [ɒv; əv][ðə; ði] ['ɪmpʌls] [rɪ'siːvd] ,
account of the impulse received ,
帐户 的 这 冲动 已收到 ,

异质体的初始重组停止，或者由于接收到的刺激而独立进行。

[ænd; ənd][ðə; ði] [dɪ'tɜːmɪnənt] [bɪ'kʌmz] ['keɪpəb(ə)l][ɒv; əv] [dɪ'veləpmənt] , ['iːv(ə)n]['ɑːftə(r)][ðə; ði] ['ɪmpʌls]
and the determinant becomes capable of development , even after the impulse
和 这 决定因素 变成 有能力的 的 发展 ， 甚至 后 这 冲动

[hæz; həz] [lɒŋ] [siːst] [tuː; tə][ækt] .
has long ceased to act .
有 长的 停止 到 行为 .

即使冲动早已停止作用，决定因素仍然能够发展。

[sɪns] ['veəriəs] [ˌɪntə'viːnɪŋ] [ˌtrænspə'zɪʃ(ə)n] ['fɒləʊ] [ə'pɒn][ə; eɪ]['stɪmjələs][ɪn][ðə; ði]['ɔːgənɪzəm] ,
Since various intervening transpositions follow upon a stimulus in the organism ,
自从 各种各样的 介入 转位 跟随 之上 一个 刺激 在 这 生物 ，

由于生物体内的刺激之后会发生各种中间转座，

[ðə; ði]['faɪn(ə)l] [rɪ'zʌlt] [wɪtʃ] [ə'pɪəz] [æz; əz][ə; eɪ] [ri'ækʃn] [meɪ] [tɜːn] [aʊt] ['veəriəsli] .
the final result which appears as a reaction may turn out variously .
这 最终的 结果 哪个 出现 作为 一个 反应 可能 转动 出去 各种各样的 .

最终的反应结果可能会有多种不同。

[ðə; ði] [seɪm] [ɪk'stɜːn(ə)l] ['kɔːzɪz] [meɪ] , [ə'kɔːdɪŋ] [tuː; tə][ðə; ði]['neɪtʃə(r)][ɒv; əv][ðə; ði]['ɔːgənɪzəm]
The same external causes may , according to the nature of the organism
这 相同的 外部的 原因 可能 ， 根据 到 这 自然 的 这 生物

[ænd; ənd]['ʌðə(r)] ['sɜːkəmstənsɪz] ,
and other circumstances ,
和 其他 情况 ，

根据生物体的性质和其他情况，同样的外部原因可能

[hæv; həv] ['veri] [ˌʌn'laɪk] [ˌverɪ'eʃən] [æz; əz][ə; eɪ] [rɪ'zʌlt] .
have very unlike variations as a result .
有 非常 与此不同 变体 作为 一个 结果 .

因此产生了截然不同的变体。

[bʌt; bət][ðə; ði][ɪn'tɜːn(ə)l] [ˌriːə'reɪndʒmənt] [pɹədj'uːsɪz][ɪn][ə; eɪ] ['defɪnət] [keɪs] ['veri] ['defɪnət] [ˌverɪ'eʃən] .
But the internal rearrangement produces in a definite case very definite variations .
但 这 内部的 重新排列 产 在 一个 定 案件 非常 定 变体 .

但内部重组在特定情况下会产生非常明确的变化。

[ɒn] [ə'kaʊnt] [ɒv; əv][ðə; ði] ['veəriəs] [ˌɪntə'miːdiət] [steps] [ˌaɪ 'tiː][ɪz]['ɒf(ə)n] ['dɪfɪkəlt] [tuː; tə][dɪ'skʌvə(r)][ðə; ði]
On account of the various intermediate steps it is often difficult to discover the
在 帐户 的 这 各种各样的 中间的 步骤 它 是 经常 难的 到 发现 这

[ɪk'stɜːn(ə)l] [kɔːz] [ɒv; əv][ə; eɪ]['gɪv(ə)n] [ə'dæptɪv] [ˌveəri'eɪʃ(ə)n] .
external cause of a given adaptive variation .
外部的 原因 的 一个 给定 自适应 变化 .

由于存在各种中间步骤，因此往往很难发现特定适应性变异的外部原因。

[ɪn] ['meni] [keɪsɪz][wiː; wi] ['rekəgnaɪz] [ˌaɪ 'tiː] [wɪ'ðaʊt] ['dɪfɪkəlti] [ɪn][ə; eɪ] ['defɪnət] [mə'kænɪkl] ['prəʊses][ɔː(r)]
In many cases we recognize it without difficulty in a definite mechanical process or
在 许多 案例 我们 认出 它 没有 困难 在 一个 定 机械的 过程 或者

[ɪn] [wɔːmθ] ,
in warmth ,
在 温暖 ，

在许多情况下，我们很容易就能在特定的机械过程中或温暖的环境中识别出它。

[lait] [ɔː(r)][ɪˌvæpə'reɪʃ(ə)n] .
light or evaporation .
光 或者 蒸发 .

光照或蒸发。

[fɔː(r); fə(r)][ðə; ði][məʊst] [pɑːt] [ðə; ði]['stɪmjələs][ə'weikən][ɪn][ðə; ði]['ɔːgənɪzəm] ['mɪəli] [ə; eɪ] [wɒnt] ,
For the most part the stimulus awakens in the organism merely a want ,
为了 这 最多 部分 这 刺激 觉醒 在 这 生物 仅仅 一个 想 ，

大多数情况下，这种刺激只会唤起有机体的一种欲望。

[wɪtʃ] [ðə; ði] [ri'ækʃn] [ɒv; əv][ðə; ði]['ɔːgənɪzəm] [en'devəz] [tuː; tə] [sə'plaɪ] .
which the reaction of the organism endeavors to supply .
哪个 这 反应 的 这 生物 努力 到 供应 .

生物体的反应正是为了提供这种物质。

[hens] [ˌaɪ 'tiː] [ə'pɪəz] [ðæt] [wɒnt] [ɔː(r)] [læk] [ə'ləʊn] [ɪz]['eɪb(ə)l][tuː; tə] [brɪŋ] [ə'baʊt] [sʌtʃ] [ˌɹɪ'ækʃənz] . [-]
Hence it appears that want or lack alone is able to bring about such reactions . [21]
因此 它 出现 那 想 或者 缺少 独自的 是 有能力的 到 带来 关于 这样的 反应 . [-]

因此，似乎仅仅是缺乏或匮乏就能引起这样的反应。[21]

[mɔːr'əʊvə(r)] , [ɪn][ðə; ði] [sfɪə(r)] [ɒv; əv][seks] , [ɪ'lektrɪk] (?
Moreover , in the sphere of sex , electric (?
而且 , 在 这 领域 的 性别 , 电的 (?

此外，在性领域，电动（?

) [ət'rækʃnz] [ænd; ənd] [ri'pʌlʃən] [ˌsiː 'əʊ] - ['ɒpəreɪt] [bɪ'twiːn] [ðə; ði]['ɪdɪəʊˌplæzmɪk] [dɪ'tɜːmɪnənts]
) attractions and repulsions co - operate between the idioplasmic determinants
) 景点 和 排斥 合作 - 操作 之间 这 质浆 决定因素
[tuː; tə] [prə'djuːs] [ˌfaɪlədʒɪ'netɪk] [ˌverɪ'eʃən] .
to produce phylogenetic variations .
到 生产 系统发育 变体 .

）吸引和排斥在特化质决定因素之间相互作用，产生系统发育变异。

[ðə; ði] [ædæp'teɪʃnz] [ɒv; əv][ðə; ði] ['fʊli] [dɪ'veləpt] ['ɔːgənɪzəm] , [wɪtʃ] [ɑː(r); ə(r)][ðə; ði] [rɪ'zʌlts] [ɒv; əv]
The adaptations of the fully developed organism , which are the results of
这 适应 的 这 完全 发达 生物 , 哪个 是 这 结果 的
[ɪk'stɜːn(ə)l] ['ɪnfluənsɪz] ,
external influences ,
外部的 影响 ,

完全发育成熟的生物体所表现出的适应性，是外部影响的结果。

[kən'sɪst; 'kɒnsɪst]['aɪðə(r)]['əʊnli][ɒv; əv][ə; eɪ][spə'sɪfɪk][mə'lekjələ(r)]['kærəktə(r)] ([ˌɪrɪtə'bɪləti]) ,
consist either only of a specific molecular character (irritability) ,
由 任何一个 仅有的 的 一个 具体的 分子 特点 (易怒) ,

仅由特定的分子特征（易激惹性）构成，

[baɪ]['vɜːtʃuː][ɒv; əv] [wɪtʃ] [ðə; ði][ˌɪndɪ'vɪdʒuəl][ɪz]['keɪpəb(ə)l][ɒv; əv] [ɹɪsp'ɒndɪŋ] [tuː; tə] [ðəʊz] ['ɪnfluənsɪz]
by virtue of which the individual is capable of responding to those influences
经过 美德 的 哪个 这 个人 是 有能力的 的 回应 到 那些 影响
[wɪð] ['temprəri] [ɔː(r)] ['pɜːmənənt] [fə'nɒmɪnə] ,
with temporary or permanent phenomena ,
和 暂时的 或者 永恒的 现象 ,

凭借这种能力，个体能够以暂时性或永久性的现象来应对这些影响。

[ɔː(r)] [ðeɪ] [kən'sɪst; 'kɒnsɪst][ɒv; əv] ['fɪnɪʃt] [ə'rendʒmənts] .
or they consist of finished arrangements .
或者 他们 由 的 完成的 安排 .

或者它们是由已完成的安排组成。

[ðə; ði]['lætə(r)][hæv; həv] , [ɪn]['dʒen(ə)rəl] , [ə; eɪ]['dʌb(ə)l] ['fʌŋkʃ(ə)n] :
The latter have , in general , a double function :
这 后者 有 , 在 一般的 , 一个 双倍的 功能 :

后者通常具有双重功能：

['aɪðə(r)] [ðeɪ] [prə'tekt] [ðə; ði]['ɔːgənɪzəm][frɒm; frəm][ɪk'stɜːn(ə)l] ['ɪnfluənsɪz] [huːz] [rɪ'zʌlts] [ðeɪ] [ɑː(r); ə(r)]
either they protect the organism from external influences whose results they are
任何一个 他们 保护 这 生物 从 外部的 影响 谁 结果 他们 是
,
,
,

它们要么保护生物体免受外部影响（而这些外部影响正是它们的结果），

[ɔː(r)] [ðeɪ] [pleɪs] [ˌaɪ 'tiː][ɪn][ə; eɪ] [kən'dɪʃn] [tuː; tə] [ə'plai] [sʌtʃ] [ɪnˌvaɪrən'ment(ə)l] ['ɪnfluənsɪz] [tuː; tə][ðeə(r)]
or they place it in a condition to apply such environmental influences to their
或者 他们 地方 它 在 一个 状况 到 申请 这样的 环境的 影响 到 他们的
[əd'vɑːntɪdʒ] .
advantage .
优势 .

或者他们将其置于能够利用这种环境影响为自己谋利的环境中。

[ðə; ði] [prɪ'pɒndərəns] [ɒv; əv][ðə; ði][wʌn][ɔː(r)][ðə; ði]['ʌðə(r)][led][tuː; tə][ðə; ði] [dɪ'veləpmənt] [ɒv; əv][ðə; ði]
The preponderance of the one or the other led to the development of the
这 优势 的 这 一 或者 这 其他 引领 到 这 发展 的 这
[plɑːnt][ɔː(r)][ðə; ði]['ænɪm(ə)l] ['kɪŋdəm] .
plant or the animal kingdom .
植物 或者 这 动物 王国 .

其中一方的优势导致了植物界或动物界的形成。

[ɪn][ðə; ði][wʌn] [keɪs] [ðə; ði][praɪ'mɔːdiəl]['plæzmə] [fɔːmd] [ɪn][ðə; ði] ['seljuləʊs] [sel] [wɔːl] [ə; eɪ]['stɪmjələs] -
In the one case the primordial plasma formed in the cellulose cell wall a stimulus -
在 这 一 案件 这 原始的 等离子体 形成 在 这 纤维素 细胞 墙 一个 刺激 -
[pruːf] ['kʌvərɪŋ] .
proof covering .
证明 覆盖 .

其中一种情况是，原始血浆在纤维素细胞壁中形成了一种抗刺激的覆盖层。

[ɒn] [ə'kaʊnt] [ɒv; əv] [ðɪs] [sel] ['membreɪn] ['biːɪŋ] [ɪn'sensəb(ə)l][tuː; tə]['stɪmjəlaɪ] ,
On account of this cell membrane being insensible to stimuli ,
在 帐户 的 这 细胞 膜 存在 麻木不仁 到 刺激 ,

由于该细胞膜对刺激不敏感，

[ædæp'teɪʃnz] [ɪn][ðə; ði][plɑːnt] ['kɪŋdəm] [wɜː(r); wə(r)] [rɪ'strɪktɪd] [ɪ'senʃəli] [tuː; tə][ðə; ði] [sfɪrz] [ɒv; əv]
adaptations in the plant kingdom were restricted essentially to the spheres of
适应 在 这 植物 王国 是 受限制的 本质上 到 这 球体 的
[nju'trɪʃ(ə)n][ænd; ənd] [ˌriːprə'dʌkʃn] .
nutrition and reproduction .
营养 和 生殖 .

植物界的适应性进化主要局限于营养和繁殖领域。

[ɪn][ðə; ði]['ʌðə(r)] [keɪs] [ðə; ði] [ˌɪrɪtə'bɪləti] [ænd; ənd][məʊ'bɪləti][ɒv; əv][ðə; ði][praɪ'mɔːdiəl]['plæzmə] [ɪn'kriːst]
In the other case the irritability and mobility of the primordial plasma increased
在 这 其他 案件 这 易怒 和 流动性 的 这 原始的 等离子体 增加
[səʊ] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː][wɒz; wəz] [pleɪst] [ɪn][ə; eɪ] [kən'dɪʃn] [tuː; tə][ə'vɔɪd][ðə; ði] ['ɪrɪtənt] [ɔː(r)] [meɪk] [ˌaɪ 'tiː]
so that it was placed in a condition to avoid the irritant or make it
所以 那 它 曾是 放置 在 一个 状况 到 避免 这 刺激物 或者 制作 它
['sɜːvɪsəb(ə)l] [baɪ] [ə'kɒmədeɪtɪŋ] [ɪt'self][tuː; tə][ˌaɪ 'tiː] .
serviceable by accommodating itself to it .
可用 经过 适应性强 本身 到 它 .

在另一种情况下，原始血浆的刺激性和流动性增加，从而使其处于一种能够避免刺激物或通过适应刺激物而使其发挥作用的状态。

[ðə; ði] [selz] ['sensəb(ə)l][tuː; tə]['ɪrɪt(ə)nts] [led][ɪn][ðə; ði]['ænɪm(ə)l] ['kɪŋdəm] [tuː; tə][ðə; ði][fɔː'meɪʃ(ə)n][ɒv; əv]
The cells sensible to irritants led in the animal kingdom to the formation of
这 细胞 明智的 到 刺激物 引领 在 这 动物 王国 到 这 形成 的
['ɔːrgənz][ɒv; əv] [sens] [ænd; ənd][ðə; ði] ['nɜːvəs] ['sɪstəm] . [-] - .
organs of sense and the nervous system . [22] 12 .
器官 的 感觉 和 这 紧张的 系统 . [-] - .

对刺激物敏感的细胞在动物界导致了感觉器官和神经系统的形成。[22]12.

[kən'dɪʃ(ə)nz] [ɒv; əv] [ˌfaɪlədʒɪ'netɪk] [dɪ'veləpmənt] [ɒv; əv][ðə; ði] [dɪ'tɜːmɪnənts] .
CONDITIONS OF PHYLOGENETIC DEVELOPMENT OF THE DETERMINANTS .
状况 的 系统发育 发展 的 这 决定因素 .

决定因素的系统发育条件。

['ætəˌvɪzəm] .
ATAVISM .
返祖现象 .

返祖现象。

[ɪn][ðə; ði][praɪ'mɔːdiəl] [kən'dɪʃn] , [fɔː'meɪʃ(ə)n][ænd; ənd] [dɪ'veləpmənt] [ɒv; əv][ðə; ði] [dɪ'tɜːmɪnənts]
In the primordial condition , formation and development of the determinants
在 这 原始的 状况 , 形成 和 发展 的 这 决定因素
[ˌkəʊɪn'saɪd] ,
coincide ,
重合 ,

在原始状态下，决定因素的形成和发展是同时发生的。

[sɪns] [ðə; ði]['plæzmə] ['kɒnstɪtjuːtɪŋ] [ðə; ði]['ɔːgənɪzəm] [pə'zesɪz] [ðə; ði][ˌkeɪpə'bɪləti][ɒv; əv] ['grəʊɪŋ] [baɪ]
since the plasma constituting the organism possesses the capability of growing by
自从 这 等离子体 构成 这 生物 拥有 这 能力 的 生长 经过
[ˌɪntəsə'sepʃən] [ɒv; əv] [njuː] - [ænd; ənd][ɒv; əv] ['tʃeɪndʒɪŋ] [ðɪs] [grəʊθ] [θruː] [ðə; ði]['ækʃ(ə)n]
intussusception of new micellæ and of changing this growth through the action
肠套叠 的 新的 - 和 的 变化 这 生长 通过 这 行动
[ɒv; əv]['ɪnə(r)][ænd; ənd]['aʊtə(r)] ['kɔːzɪz] .
of inner and outer causes .
的 内 和 外 原因 .

因为构成生物体的血浆具有通过新胶束的内吞作用而生长的能力，并且可以通过内外因素的作用改变这种生长。

[bʌt; bət][æz; əz][ðə; ði][praɪ'mɔːdiəl]['plæzmə] [ˌdɪfə'renʃieɪts] ['ɪntuː]['ɪdɪəʊˌplæzəm][ænd; ənd]['səʊmə] - ['plæzəm]
But as the primordial plasma differentiates into idioplasm and soma - plasm
但 作为 这 原始的 等离子体 区别 进入 质体 和 索玛 - 血浆
,
,
,

但是，随着原始质浆分化成异质浆和体浆，

[ðə; ði][fɔː'meɪʃ(ə)n][ɒv; əv] [dɪ'tɜːmɪnənts] [kən'sɪsts][ɪn][ðə; ði][ˌtrænsfə'meɪʃ(ə)n][ɒv; əv][ðə; ði]['ɪdɪəʊˌplæzəm] ,
the formation of determinants consists in the transformation of the idioplasm ,
这 形成 的 决定因素 由 在 这 转型 的 这 质体 ,

决定簇的形成在于特化质的转化，

[waɪl] [ðə; ði] [dɪ'veləpmənt] [ɒv; əv] [dɪ'tɜːmɪnənts] [kən'sɪsts][ɪn][ðə; ði][prə'dʌkʃ(ə)n][ɒv; əv]['səʊmə] -
while the development of determinants consists in the production of soma -
尽管 这 发展 的 决定因素 由 在 这 生产 的 索玛 -
['plæzəm][ænd; ənd][ɒv; əv][nɒn] - ['plæzmɪk] ['sʌbstəns] ['ʌndə(r)][ðə; ði] ['ɪnfluəns] [ɒv; əv][ðə; ði]
plasm and of non - plasmic substances under the influence of the
血浆 和 的 非 - 等离子体 物质 在下面 这 影响 的 这
['ɪdɪəʊˌplæzəm] .
idioplasm .
质体 .

而决定因素的发展则在于在特质的影响下产生体质和非质物质。

['əʊnli][ðə; ði][mə'tʃʊə(r)] [dɪ'tɜːmɪnənt] [ɪz]['eɪb(ə)l][tuː; tə] [dɪ'veləp] , [ɪ'speʃəli] [ɪf] , [æt; ət][ðə; ði] [seɪm] [taɪm] ,
Only the mature determinant is able to develop , especially if , at the same time ,
仅有的 这 成熟 决定因素 是 有能力的 到 发展 ， 尤其 如果 ， 在 这 相同的 时间 ，

只有成熟的决定簇才能发育，尤其是在以下情况下：

[ə; eɪ] [rɪ'leɪtɪd] [ænd; ənd] [ˌhɪətu'fɔː(r)] ['æktɪv] [dɪ'tɜːmɪnənt] [mʌst; məst][biː; bi] [fɔːst] [bæk] ['ɪntuː][ðə; ði] ['leɪt(ə)nt] [kən'dɪʃn] .
a related and heretofore active determinant must be forced back into the latent condition .
一个 有关的 和 此前 积极的 决定因素 必须 是 强制 后退 进入 这 潜 状况 .

必须将一个相关的、先前活跃的决定因素重新置于潜在状态。

[bʌt; bət][ðə; ði] [dɪ'tɜːmɪnənt] [ɒv; əv][æn; ən] ['æbsəluːtli] [njuː] [fɔːm] [ɒv; əv] [ˌædæp'teɪʃn] ,
But the determinant of an absolutely new form of adaptation ,
但 这 决定因素 的 一个 绝对地 新的 形式 的 适应 ，

但决定一种全新适应形式的因素是，

[wɪtʃ] [dʌz] [nɒt] [teɪk] [ðə; ði] [pleɪs] [ɒv; əv][ə; eɪ] [prɪ'siːdɪŋ] [wʌn] ,
which does not take the place of a preceding one ,
哪个 做 不是 拿 这 地方 的 一个 前 一 ，

它不会取代先前的版本，

[mʌst; məst] [dɪ'veləp] [ɪ'nʌf] [bɪ'fɔː(r)] [ˌaɪ 'tiː][kæn; kən] [bɪ'kʌm] ['aʊtwədli] ['mænɪfest] ,
must develop enough before it can become outwardly manifest ,
必须 发展 足够的 前 它 能 变得 向外 显现 ，

必须发展到一定程度才能在外在显现出来。

[fɔː(r); fə(r)][ˌaɪ 'tiː][tuː; tə][biː; bi] [pə'zest] [ɒv; əv][ə; eɪ] [sə'fɪʃ(ə)nt] [ə'maʊnt] [ɒv; əv][mə'lekjələ(r)] ['enədʒi] [tuː; tə]['rendə(r)][ɪts][æk'tɪvəti]['pɒsəb(ə)l] .
for it to be possessed of a sufficient amount of molecular energy to render its activity possible .
为了 它 到 是 拥有 的 一个 充足的 数量 的 分子 活力 到 使成为 它是 活动 可能的 .

它必须拥有足够的分子能量才能进行活动。

[fɔː(r); fə(r)] [ðɪs] ['riːz(ə)n][ðə; ði] [ˌkærəktə'rɪstɪks] [ɒv; əv][ðə; ði] [dɪ'veləpt] ['ɔːgənɪzəm] [tʃeɪndʒ] [ə'brʌptli] ,
For this reason the characteristics of the developed organism change abruptly ,
为了 这 原因 这 特征 的 这 发达 生物 改变 突然 ，

因此，发育成熟的生物体的特征会发生突然变化。

[ˌnɒtwɪθ'stændɪŋ] [ðə; ði][fækt] [ðæt] [ðə; ði] [ˌtrænsfə'meɪʃ(ə)n] [ɒv; əv][ðə; ði]['ɪdɪəʊˌplæzəm][hæz; həz] [prə'siːdid] ['veri] ['grædʒuəli] .
notwithstanding the fact that the transformation of the idioplasm has proceeded very gradually .
虽然 这 事实 那 这 转型 的 这 质体 有 继续 非常 逐步地 .

尽管异质体的转变过程非常缓慢。

[ðə; ði][kənˌfɪgə'reɪʃ(ə)n][ɒv; əv][ðə; ði]['ɪdɪəʊˌplæzəm] [bɪ'kʌmz] [kən'tɪnjuəli] [-]
The configuration of the idioplasm becomes continually [23]
这 配置 的 这 质体 变成 持续 [-]

异质体的构型不断变化[23]

[mɔː(r)]['kɒmpleks] [θruː] [ðə; ði] [ˌɔːtə'mætɪk] ['ækʃ(ə)n][ɒv; əv][ðə; ði] [pə'fektɪŋ] ['prəʊses] ,
more complex through the automatic action of the perfecting process ,
更多的 复杂的 通过 这 自动的 行动 的 这 完善 过程 ，

通过完善过程的自动作用，情况会变得更加复杂。

[ænd; ənd][baɪ] [ðɪs] [miːnz] [ðə; ði]['ɔːgənɪzəm] [ə'sendz] [tuː; tə]['haɪə(r)][steɪdʒɪz][ɒv; əv] [ˌɔːgənaɪ'zeɪʃn] .
and by this means the organism ascends to higher stages of organization .
和 经过 这 方法 这 生物 上升 到 更高 阶段 的 组织 .

通过这种方式，生物体可以进化到更高的组织阶段。

[hens] [ðə; ði]['vaɪəb(ə)l] [dɪ'tɜːmɪnənts] [ɒv; əv] [ˌɔːgənaɪ'zeɪʃn] [ɔː(r)] [pə'fekʃ(ə)n] [ɑː(r); ə(r)] ['ɔːlweɪz]
Hence the viable determinants of organization or perfection are always
因此 这 可行的 决定因素 的 组织 或者 完美 是 总是
[ˌoʊvər'teɪkən]['ɑːftə(r)][ə; eɪ]['sɜːt(ə)n] [taɪm] [baɪ] [ðæt] ['muːvmənt] [ænd; ənd] [fɔːst] ['ɪntuː][ðə; ði]['leɪt(ə)nt]
overtaken after a certain time by that movement and forced into the latent
被超越 后 一个 肯定 时间 经过 那 移动 和 强制 进入 这 潜
[kən'dɪʃn] .
condition .
状况 .

因此，组织或完善的可行决定因素总会在一段时间后被该运动所超越，并被迫进入潜在状态。

[ðeɪ] [ðen] [bɪ'kʌm] [kən'tɪnjuəli] [wiːkə] , [ænd; ənd][ɑː(r); ə(r)][æt; ət][lɑːst] [kəm'pliːtli] [dɪ'strɔɪd] .
They then become continually weaker , and are at last completely destroyed .
他们 然后 变得 持续 较弱 , 和 是 在 最后的 完全地 损毁 .

然后它们会变得越来越弱，最终彻底毁灭。

['əʊnli][ɪn][ðə; ði][fɜːst]['pɪəriəd]['ɑːftə(r)][ðeə(r)] [bɪ'kʌmɪŋ] ['leɪt(ə)nt][kæn; kən] [sʌtʃ] [dɪ'tɜːmɪnənts] [pɑːs]
Only in the first period after their becoming latent can such determinants pass
仅有的 在 这 第一的 时期 后 他们的 成为 潜 能 这样的 决定因素 经过
[ə'gen] ['ɪntuː][ə; eɪ] [dɪˌveləp'ment(ə)l] [kən'dɪʃn] [ænd; ənd] [ðʌs] [ə'laʊ] [ðə; ði]['ɔːgənɪzəm][tuː; tə] [rɪ'vɜːt]
again into a developmental condition and thus allow the organism to revert
再次 进入 一个 发展 状况 和 因此 允许 这 生物 到 恢复
[tuː; tə][ðə; ði][nekst] [prɪ'siːdɪŋ] [steɪdʒ][ɒv; əv] [ˌɔːgənaɪ'zeɪʃn] .
to the next preceding stage of organization .
到 这 下一个 前 阶段 的 组织 .

只有在这些决定因素变为潜伏状态后的第一个时期，它们才能再次进入发育状态，从而使生物体能够恢复到下一个先前的组织阶段。

[sɪns] [ðə; ði][kənˌfɪgə'reɪʃ(ə)n][ɒv; əv][ðə; ði]['ɪdɪəʊˌplæzəm] , [wɪtʃ] [bɪ'kʌmz] [mɔː(r)]['kɒmpleks][frɒm; frəm]
Since the configuration of the idioplasm , which becomes more complex from
自从 这 配置 的 这 质体 , 哪个 变成 更多的 复杂的 从
[ɪn'tɜːn(ə)l] ['kɔːzɪz] ,
internal causes ,
内部的 原因 ,

由于细胞质的结构会因内部原因而变得更加复杂，

['ɔːlweɪz] [ə'sjuːmz] [ə; eɪ] ['defɪnət] ['kærəktə(r)][ɒv; əv] [ˌædæp'teɪʃn] [ɪn] ['kɒnsɪkwəns] [ɒv; əv][ðə; ði]['ækʃ(ə)n]
always assumes a definite character of adaptation in consequence of the action
总是 假设 一个 定 特点 的 适应 在 结果 的 这 行动
[ɒv; əv][ɪk'stɜːn(ə)l] ['kɔːzɪz] ,
of external causes ,
的 外部的 原因 ,

总是由于外部因素的作用而呈现出明确的适应性特征，

[ðə; ði] [ˌædæp'teɪʃn] [dɪ'tɜːmɪnənts] ['keɪpəb(ə)l][ɒv; əv] [dɪ'veləpmənt] [meɪ] [bɪ'kʌm] [mɔː(r)][ænd; ənd][mɔː(r)]
the adaptation determinants capable of development may become more and more
这 适应 决定因素 有能力的 的 发展 可能 变得 更多的 和 更多的
['wiːkənd] [ænd; ənd][æt; ət][lɑːst]['leɪt(ə)nt] [wen] ['ʌðə(r)][ɪk'stɜːn(ə)l] ['kɔːzɪz] [prə'djuːs] ['ʌðə(r)] [ˌædæp'teɪʃn]
weakened and at last latent when other external causes produce other adaptation
减弱 和 在 最后的 潜 什么时候 其他 外部的 原因 生产 其他 适应
[dɪ'tɜːmɪnənts] .
determinants .
决定因素 .

当其他外部因素产生其他适应性决定因素时，能够发展的适应性决定因素可能会变得越来越弱，最终变得潜伏。

[bʌt; bət] [ðiːz] [dɪ'tɜːmɪnənts] [meɪ] [biː; bi] [rɪ'vaɪvd] [baɪ][ðə; ði] [rɪ'njuːd] [æk'tɪvəti][ɒv; əv][ðə; ði]['fɔːmə(r)] ['kɔːzɪz] ,
But these determinants may be revived by the renewed activity of the former causes ,
但 这些 决定因素 可能 是 复活 经过 这 更新 活动 的 这 以前的 原因 ,

但是，这些决定因素可能会因先前原因的重新活跃而复苏。

[ænd; ənd] [ðʌs] ['rendəd] ['keɪpəb(ə)l][ɒv; əv] [dɪ'veləpmənt] .
and thus rendered capable of development .
和 因此 渲染 有能力的 的 发展 .

因此具备了发展的能力。

[hens] [ðə; ði]['ɔːgənɪzəm] [meɪ] [ʃəʊ] [ðə; ði][məʊst] ['veəriəs] [ri'vəːʃən, -ʒən] [wɪð] [rɪ'spekt] [tuː; tə][ɪts] [ædæp'teɪʃnz] .
Hence the organism may show the most various reversions with respect to its adaptations .
因此 这 生物 可能 展示 这 最多 各种各样的 复归 和 尊重 到 它是 适应 .

因此，该生物体在其适应性方面可能会表现出最多样化的逆转现象。

[bʌt; bət][ɪn] [sʌtʃ] [ri'vəːʃən, -ʒən][ðə; ði] ['ɜːlɪə(r)] [fɔːmz] ['nevə(r)][kwaɪt] [rɪ'tɜːn] ,
But in such reversions the earlier forms never quite return ,
但 在 这样的 复归 这 早些时候 表格 绝不 相当 返回 ,

但在这种逆转中，早期的形式永远无法完全恢复。

[bɪ'kəz; bɪ'kɒz][ɪn][ðə; ði] ['miːnwaɪl] [ðə; ði]['ɪdɪəʊˌplæzəm][hæz; həz] [tʃeɪndʒd] ['sʌmwɒt] [ɪn] ['kɒnsɪkwəns] [ɒv; əv][ɪts] [ˌɔːtə'mætɪk] ['prəʊgres] ,
because in the meanwhile the idioplasm has changed somewhat in consequence of its automatic progress ,
因为 在 这 同时 这 质体 有 已更改 有些 在 结果 的 它是 自动的 进步 ,

因为在此期间，由于其自动进展，细胞质已经发生了一些变化。

[ænd; ənd] ['ðeəfɔː(r)] [lend] [tuː; tə][ðə; ði] [ædæp'teɪʃnz] [wɪtʃ] [ə'sjuːm] [ðə; ði] ['ɜːlɪə(r)] ['kærəktə(r)][ə; eɪ] ['sʌmwɒt] ['dɪfrənt] [ɪk'spreʃ(ə)n] . [-] - .
and therefore lends to the adaptations which assume the earlier character a somewhat different expression . [24] 13 .
和 所以 借贷 到 这 适应 哪个 认为 这 早些时候 特点 一个 有些 不同的 表达 . [-] - .

因此，对于沿用早期角色的改编作品来说，其表达方式略有不同。[24]13.

[ˌɒntəʊdʒə'netɪk] [dɪ'veləpmənt] [ɒv; əv][ðə; ði] [dɪ'tɜːmɪnənts] .
ONTOGENETIC DEVELOPMENT OF THE DETERMINANTS .
个体发育 发展 的 这 决定因素 .

决定因素的个体发育。

[sɪns] [ðə; ði][ˌkeɪpə'bɪləti][ɒv; əv][ðə; ði][praɪ'mɔːdiəl]['plæzmə][tuː; tə] [grəʊ] [ɪz][ðə; ði][ə'rɪdʒən(ə)l][ænd; ənd] ['əʊnli] ['vaɪt(ə)l] ['kwɒləti] (['ænˌlɑːgə]) ,
Since the capability of the primordial plasma to grow is the original and only vital quality (Anlage) ,
自从 这 能力 的 这 原始的 等离子体 到 生长 是 这 原来的 和 仅有的 必不可少的 质量 (安拉格) ,

由于原始等离子体的生长能力是其最初也是唯一重要的特性（原初状态），

[ðə; ði] [həʊl] [ɒn'tɒdʒəni][ɪn] [ðɪs] [fɜːst][steɪdʒ] [kən'sɪsts] [ɪn][ðə; ði] [grəʊθ] [ɒv; əv][ðə; ði] [dɪ'tætʃt] [pɑːts] [tuː; tə][ðə; ði]['ædʌlt; ə'dʌlt][saɪz] .
the whole ontogeny in this first stage consists in the growth of the detached parts to the adult size .
这 所有的 个体发育 在 这 第一的 阶段 由 在 这 生长 的 这 分离的 部分 到 这 成人 尺寸 .

第一阶段的整个个体发育过程就是分离部分生长到成体大小。

[ɪn][ðə; ði] [seɪm] [wei] [ðə; ði] [dɪ'veləpmənt] [ɒv; əv][ðə; ði] [dɪ'tɜːmɪnənts] [ɪn][ɔːl][ðə; ði] ['fɒləʊɪŋ] [steɪdʒɪz]
In the same way the development of the determinants in all the following stages
在 这 相同的 方式 这 发展 的 这 决定因素 在 全部 这 下列的 阶段
[ɪz] ['nʌθɪŋ] [mɔː(r)][ðæn; ðən][ðə; ði] [grəʊθ] [ɒv; əv][ðə; ði] ['sʌbstəns] [dɪ'tætʃt] [æz; əz][ə; eɪ][dʒɜːm] [sel]
is nothing more than the growth of the substance detached as a germ cell
是 没有什么 更多的 比 这 生长 的 这 物质 分离的 作为 一个 细菌 细胞
['ɑːftə(r)][ðə; ði]['mænə(r)][ɒv; əv][ðə; ði]['tʃeɪndʒɪz][ɪn][ðə; ði]['kærəktə(r)][ɒv; əv][ðə; ði]['ɪdɪəʊˌplæzəm][ɪn][ðə; ði]
after the manner of the changes in the character of the idioplasm in the
后 这 方式 的 这 变化 在 这 特点 的 这 质体 在 这
[kɔːs] [ɒv; əv] [faɪ'lɒdʒəni] .
course of phylogeny .
课程 的 系统发育 .

同样地，在随后的所有阶段中，决定因素的发展只不过是作为生殖细胞分离出来的物质按照系统发育过程中特质特征变化的方式生长而已。

[ɪn] [ðɪs] ['mænə(r)][ɔːl] [dɪ'tɜːmɪnənts] [meɪ] [ɪn][ðə; ði]['ləʊə(r)][steɪdʒɪz][ɒv; əv] [ˌɔːgənaɪ'zeɪʃn] [riːtʃ]
In this manner all determinants may in the lower stages of organization reach
在 这 方式 全部 决定因素 可能 在 这 降低 阶段 的 组织 抵达
[dɪ'veləpmənt] ,
development ,
发展 ,

这样一来，所有决定因素都可能在组织的较低阶段得到发展。

[bʌt; bət][ɪn][ðə; ði]['haɪə(r)][steɪdʒɪz][æn; ən] [ɪn'kriːsɪŋ] ['nʌmbə(r)][ɒv; əv][ðem; ðəm][mʌst; məst] [rɪ'meɪn]
but in the higher stages an increasing number of them must remain
但 在 这 更高 阶段 一个 增加 数字 的 他们 必须 保持
['leɪt(ə)nt] .
latent .
潜 .

但在更高阶段，越来越多的病毒必须保持潜伏状态。

[ə'mʌŋ] [ðə; ði]['vaɪəb(ə)l] [dɪ'tɜːmɪnənts] [ðeə(r)][ɑː(r); ə(r)][sʌm; səm] [ðæt] [dɪ'veləp] [ˌʌnkən'dɪʃənəli]
Among the viable determinants there are some that develop unconditionally
之中 这 可行的 决定因素 那里 是 一些 那 发展 无条件地
['djʊərɪŋ] [iːtʃ] [ˌɒntəʊdʒə'netɪk]['pɪəriəd] ;
during each ontogenetic period ;
期间 每个 个体发育 时期 ;

在这些可行的决定因素中，有些因素在每个个体发育阶段都会无条件地发展；

[ðeə(r)][ɑː(r); ə(r)]['ɔːlsəʊ] [ɔːl'tɜːnətɪv] [dɪ'tɜːmɪnənts] [ɒv; əv] [wɪtʃ] [wʌn][ɔː(r)][ðə; ði]['ʌðə(r)] [ˌʌnkən'dɪʃənəli]
there are also alternative determinants of which one or the other unconditionally
那里 是 还 选择 决定因素 的 哪个 一 或者 这 其他 无条件地
[dɪ'veləps] ;
develops ;
发展 ;

还有其他一些决定因素，其中一方必然会发展；

['lɑːstli] , [ðeə(r)][ɑː(r); ə(r)][sʌm; səm] [ðæt] [dɪ'veləp] ['əʊnli]['ʌndə(r)]['feɪvərəb(ə)l] ['sɜːkəmstənsɪz] .
lastly , there are some that develop only under favorable circumstances .
最后 , 那里 是 一些 那 发展 仅有的 在下面 有利 情况 .

最后，还有一些物种只有在有利的条件下才会发展。

[wɪtʃ] [ɒv; əv] [tuː] [ɔːl'tɜːnətɪv] [dɪ'tɜːmɪnənts] [ʃæl; ʃəl] [dɪ'veləp] [dɪ'pendz] ['sʌmtaɪmz] [ɒn][ɪn'tɜːn(ə)l] ,
Which of two alternative determinants shall develop depends sometimes on internal ,
哪个 的 二 选择 决定因素 将 发展 取决于 有时 在 内部的 ,
['sʌmtaɪmz] [ɒn][ɪk'stɜːn(ə)l] ['kɔːzɪz] ,
sometimes on external causes ,
有时 在 外部的 原因 ,

两种备选决定因素中哪一种会发展起来，有时取决于内部原因，有时取决于外部原因。

[ə'kɔːdɪŋ] [æz; əz][ðə; ði][spə'sɪfɪk] [dɪ'tɜːmɪnənt] [hæz; həz][ə'rɪz(ə)n] [ˌfaɪloʊdʒə'nɛtɪkli] [θruː] [ðə; ði]
according as the specific determinant has arisen phylogenetically through the
根据 作为 这 具体的 决定因素 有 出现 系统发育学 通过 这
['ækʃ(ə)n][ɒv; əv][ɪn'tɜːn(ə)l][ɔː(r)][ɪk'stɜːn(ə)l] ['kɔːzɪz] .
action of internal or external causes .
行动 的 内部的 或者 外部的 原因 .

根据特定决定因素在系统发育过程中是由内部或外部原因的作用而产生的。

[klaɪ'mætɪk][ænd; ənd]['njuːtrətɪv] ['ɪnfluənsɪz] [ɪ'speʃəli] [ə'fekt] [ðə; ði] [ə'pɪərəns] [ɒv; əv] [ɪn'defɪnətli]
Climatic and nutritive influences especially affect the appearance of indefinitely
气候 和 营养 影响 尤其 影响 这 外貌 的 无限期
[dɪ'veləpɪŋ] [dɪ'tɜːmɪnənts] .
developing determinants .
发展 决定因素 .

气候和营养因素尤其会影响无限发育决定因素的出现。

[dʒʌst][səʊ] , [wen] [ə; eɪ] [dɪ'tɜːmɪnənt] [meɪ] [dɪ'veləp] [-]
Just so , when a determinant may develop [25]
只是 所以 , 什么时候 一个 决定因素 可能 发展 [-]

正是如此，当一个决定因素可能发展时[25]

[rɪ'piːtɪdli] ([æz; əz][ɪz][səʊ] ['kɒmən] [ɪn][ðə; ði][plɑːnt] ['kɪŋdəm]) [ˌaɪ 'tiː] [dɪ'pendz] [ɪ'speʃəli] [ɒn]
repeatedly (as is so common in the plant kingdom) it depends especially on
反复 (作为 是 所以 常见的 在 这 植物 王国) 它 取决于 尤其 在
[nju'trɪʃ(ə)n] ['weðə(r)] [ðə; ði] [ˌkɒrə'spɒndɪŋ] [fə'nɒmɪnən] [ɪz] [rɪ'piːtɪd] [æt; ət] ['ɪntərvlz] [ɒv; əv]['greɪtə(r)]
nutrition whether the corresponding phenomenon is repeated at intervals of greater
营养 无论 这 相应的 现象 是 重复 在 间隔 的 更大的
[ɔː(r)] [les] [leŋkθ; leŋθ] .
or less length .
或者 较少的 长度 .

反复出现（这在植物界很常见），相应的现象是否会以更长或更短的间隔重复出现，尤其取决于营养状况。

[ə; eɪ] ['wiːkənd] [dɪ'tɜːmɪnənt] [ɪz] ['sʌmtaɪmz] ['temprərəli] [dɪ'veləpt] [baɪ][ðə; ði][ˌɒpə'reɪʃ(ə)n][ɒv; əv]
A weakened determinant is sometimes temporarily developed by the operation of
一个 减弱 决定因素 是 有时 暂时地 发达 经过 这 手术 的
[ə; eɪ] ['defɪnət] ['stɪmjələs] .
a definite stimulus .
一个 定 刺激 .

某个决定因素有时会在特定刺激的作用下暂时减弱。

[ɪf] [ðə; ði] [ɪn'tegrəti] [ɒv; əv][ðə; ði]['ɔːgənɪzəm] [sə'steɪnz] [æn; ən]['ɪndʒəri][ɪn] ['kɒnsɪkwəns] [ɒv; əv]
If the integrity of the organism sustains an injury in consequence of
如果 这 正直 的 这 生物 维持 一个 受伤 在 结果 的
[æb'nɔːm(ə)l] [ɪntə'fɪərənsɪz] ,
abnormal interferences ,
异常 干扰 ,

如果生物体的完整性因异常干扰而受到损害，

[dɪ'tɜːmɪnənts] [dɪ'veləp] [ɪk'sepʃənəli] [æt; ət][ʌn'juːʒuəl] [pɔɪnts] .
determinants develop exceptionally at unusual points .
决定因素 发展 非常 在 异常 积分 .

决定因素在不寻常的时间点异常发展。

[ðə; ði]['prəʊses][ɪz] [ɪn'djuːst] [baɪ] [əˌkjuːmjə'leɪʃn] [ɒv; əv]['njuːtrətɪv]['mætə(r)][ænd; ənd][baɪ][ɪk'stɜːn(ə)l]
The process is induced by accumulation of nutritive matter and by external
这 过程 是 诱导 经过 积累 的 营养 事情 和 经过 外部的
['stɪmjəlaɪ]['ʌndə(r)][ðə; ði] [fɔːs] [ɒv; əv] [nə'sesəti] ,
stimuli under the force of necessity ,
刺激 在下面 这 力量 的 必要性 ,

该过程是由营养物质的积累和外部刺激在生存需要的作用下引发的。

[tuː; tə] [wɪtʃ] [ðə; ði] ['ɪndʒəd] ['ɔːɡənɪzəm][ɪz]['sensəb(ə)l] . - .
to which the injured organism is sensible . 14 .
到 哪个 这 受伤 生物 是 明智的 . - .

受伤的生物体能够感知到这一点。14.

[ɪ'senʃ(ə)l] ['neɪtʃə(r)] [ɒv; əv][ðə; ði] ['ɔːɡənɪzəm] .
ESSENTIAL NATURE OF THE ORGANISM .
基本的 自然 的 这 生物 .

生物体的本质。

[ðə; ði] [ɪ'senʃ(ə)l] ['neɪtʃə(r)][ɒv; əv][ə; eɪ] [θɪŋ] [ɪz][ðə; ði] [sʌm] ['təʊt(ə)l][ɒv; əv][ɪts] ['kɔːzɪz] [ænd; ənd] [ɪ'fekts] .
The essential nature of a thing is the sum total of its causes and effects .
这 基本的 自然 的 一个 事物 是 这 和 全部的 的 它是 原因 和 效果 .

事物的本质是其所有原因和结果的总和。

['ɔːrɡəˌnɪzəmz][ə'raɪz][frɒm; frəm][ə; eɪ][dʒɜːm] [sel] [wɪtʃ] [kən'sɪsts] [ɒv; əv]['ɪdɪəʊˌplæzəm][ænd; ənd][ɪn] [tɜːn]
Organisms arise from a germ cell which consists of idioplasm and in turn
生物 出现 从 一个 细菌 细胞 哪个 由 的 质体 和 在 转动
[ðeɪ] [prə'djuːs] [laɪk] [dʒɜːm] [selz] .
they produce like germ cells .
他们 生产 喜欢 细菌 细胞 .

生物体起源于生殖细胞，生殖细胞由异质体组成，它们又能产生类似的生殖细胞。

[ðeə(r)]['neɪtʃə(r)] [dɪ'pendz] ['ɔːlsəʊ][ɒn][ðeə(r)]['ɪdɪəʊˌplæzəm] , [ai] . [iː] . , [ɒn][ðə; ði] [sʌm] ['təʊt(ə)l][ɒv; əv][ðeə(r)]
Their nature depends also on their idioplasm , i . e . , on the sum total of their
他们的 自然 取决于 还 在 他们的 质体 , 我 . e . , 在 这 和 全部的 的 他们的
['ɪdɪəʊˌplæzmɪk] [dɪ'tɜːmɪnənts] .
idioplasmic determinants .
质浆 决定因素 .

它们的性质也取决于它们的特质，即特质决定因素的总和。

[ˌɒbzə'veɪʃ(ə)n] [ɒv; əv]['ɔːrɡəˌnɪzəmz] , ['iːv(ə)n][ɪn][ðeə(r)] ['fʊlɪst] [laɪf]['hɪstri; 'hɪstəri] ,
Observation of organisms , even in their fullest life history ,
观察 的 生物 , 甚至 在 他们的 最 生活 历史 ,

观察生物体，即使是在其完整的生命历程中，

[ɡɪvz] [ˌjuː 'es][æn; ən] [ɪm'pɜːfɪkt] [ænd; ənd]['iːv(ə)n] [fɔːls] [kən'sepʃ(ə)n] [ɒv; əv][ðeə(r)] [truː] ['neɪtʃə(r)] .
gives us an imperfect and even false conception of their true nature .
给予 我们 一个 不完善 和 甚至 错误的 概念 的 他们的 真的 自然 .

这让我们对他们的真实本质产生了不完善甚至错误的认识。

[ðɪs] [ɪz][bɪ'kəz; bɪ'kɒz] [ˌɒbzə'veɪʃ(ə)n] [rɪ'viːlz] ['əʊnli][ðə; ði]['aʊtə(r)][ɡrəʊs] ['kærəktəz] ,
This is because observation reveals only the outer gross characters ,
这 是 因为 观察 揭示 仅有的 这 外 总的 人物 ,

这是因为观察只能揭示外在的粗略特征。

[ænd; ənd]['iːv(ə)n] [ðiːz] [ɪn][ə; eɪ][ˌmɒdɪfɪ'keɪʃ(ə)n] [dɪ'pendənt] [ə'pɒn][ˌæksɪ'dent(ə)l] [ɪ'fekts] [ɒv; əv][nju'trɪʃ(ə)n]
and even these in a modification dependent upon accidental effects of nutrition
和 甚至 这些 在 一个 修改 依赖 之上 偶然 效果 的 营养
,
,
,

甚至这些改变也取决于营养的偶然影响，

[ænd; ənd] [dʌz] [nɒt] [rɪ'viːl] [ðə; ði][faɪnə] ['kærəktəz] ['faʊndɪd] [ɪn][mə'lekjələ(r)] [ˌfɪzi'ɒlədʒi] [ænd; ənd]
and does not reveal the finer characters founded in molecular physiology and
和 做 不是 揭示 这 更精细 人物 创立 在 分子 生理 和
[mɔː'fɒlədʒi] ,
morphology ,
形态学 ,

而且没有揭示分子生理学和形态学中发现的更精细的特征，

[ænd; ənd] [ɪ'speʃəli] [ðə; ði] ['kærəktəz] ['leɪt(ə)nt][ɪn][ðə; ði]['ɪdɪəʊ,plæzəm] .
and especially the characters latent in the idioplasm .
和 尤其 这 人物 潜 在 这 质体 .

尤其是潜藏在异质体中的特征。

[fɔ:(r); fə(r)][ðə; ði][ɪɡ,zæmɪ'neɪʃ(ə)n][ɒv; əv]['ɪdɪəʊ,plæzmɪk] ['dɪfərənsɪz] [-]
For the examination of idioplasmic differences [26]
为了 这 考试 的 质浆 差异 [-]

为了检验质粒差异[26]

[wi:; wi][ɑ:(r); ə(r)] [rɪ'strɪktɪd] [tu:; tə]['vɪzəb(ə)l] ['kærəktəz] .
we are restricted to visible characters .
我们 是 受限制的 到 可见的 人物 .

我们只能使用可见字符。

[hens] [ə; eɪ] ['nɒlɪdʒ] [ɒv; əv][ðə; ði]['neɪtʃə(r)][ɒv; əv][æn; ən]['ɔ:ɡənɪzəm] [,pri:sə'pəuz] [ə; eɪ] [kəm'pli:t]
Hence a knowledge of the nature of an organism presupposes a complete
因此 一个 知识 的 这 自然 的 一个 生物 预设 一个 完全的
[ɪn,vestɪ'ɡeɪʃ(ə)n][ɒv; əv][ɪts] ['kærəktəz] [ɪn][ðeə(r)] [sək'seʃ(ə)n] ['djʊərɪŋ][ðə; ði] [həʊl] [ɒn'tɒdʒəni] .
investigation of its characters in their succession during the whole ontogeny .
调查 的 它是 人物 在 他们的 演替 期间 这 所有的 个体发育 .

因此，要了解一个生物体的性质，就必须对其在整个个体发育过程中特征的演变进行全面研究。

[ðə; ði] [rɪ'zʌlts] [mʌst; məst] , [haʊ'evə(r)] ,
The results must , however ,
这 结果 必须 , 然而 ,

然而，结果必须……

[bi:; bi] ['testɪd] [ænd; ənd] [kəm'plitɪd] [baɪ][kəm'pærɪs(ə)n] [wɪð] ['ʌðə(r)]['ɔ:rɡə,nɪzəmz][ænd; ənd][baɪ][ðə; ði]
be tested and completed by comparison with other organisms and by the
是 测试 和 完全的 经过 比较 和 其他 生物 和 经过 这
[məʊst] [,kɒmprɪ'hensɪv] [ɪk,sperɪ'ment(ə)l][prə'si:dʒə(r)] ,
most comprehensive experimental procedure ,
最多 综合的 实验 程序 ,

需通过与其他生物体进行比较，并采用最全面的实验程序进行测试和完善。

['pɒsəb(ə)l] , ([æz; əz][baɪ]['kʌltʃə(r)]['ʌndə(r)] ['veəriəs] [kən'dɪʃ(ə)nz] , [ænd; ənd] ['krɒsɪŋ] [wɪð] ['nɪərə(r)]
possible , (as by culture under various conditions , and crossing with nearer
可能的 , (作为 经过 文化 在下面 各种各样的 状况 , 和 过境 和 更近
[ænd; ənd][mɔ:(r)] [rɪ'məʊt] ['relətɪvz]) .
and more remote relatives) .
和 更多的 偏僻的 亲属) .

有可能（例如在各种条件下通过文化，以及与更近或更远的亲属杂交）。

[ðə; ði] [,kærəktə'rɪstɪks] [ɒv; əv][nju'trɪʃ(ə)n] [və'raɪətiz] [ænd; ənd][,æksɪ'dent(ə)l] [krɔ:sɪz] [mʌst; məst][bi:; bi]
The characteristics of nutrition varieties and accidental crosses must be
这 特征 的 营养 品种 和 偶然 十字架 必须 是
['sepəreɪtɪd] [frɒm; frəm][spə'sɪfɪk] [,kærəktə'rɪstɪks] [baɪ][ɪk,sperɪ'ment(ə)l][prə'si:dʒə(r)] ,
separated from specific characteristics by experimental procedure ,
分开 从 具体的 特征 经过 实验 程序 ,

必须通过实验程序将营养品种和偶然杂交品种的特性与特定性状区分开来。

[ænd; ənd]['leɪt(ə)nt] [dɪ'tɜ:mɪnənts] [mʌst; məst][bi:; bi] [brɔ:t] [aʊt] [baɪ][ðə; ði] [seɪm] [mi:nz] . - .
and latent determinants must be brought out by the same means . 15 .
和 潜 决定因素 必须 是 带来 出去 经过 这 相同的 方法 . - .

潜在决定因素也必须通过同样的方法揭示出来。15.

[,ri:prə'dʌkʃn] , [ænd; ənd] [rɪ'leɪʃ(ə)n] [bɪ'twi:n] ['peərənts] [ænd; ənd] ['ɒfsprɪŋ] .
REPRODUCTION , AND RELATION BETWEEN PARENTS AND OFFSPRING .
生殖 , 和 关系 之间 父母 和 后代 .

生殖，以及父母与子女之间的关系。

[ˌriːprə'dʌkʃn] [ɪz] ['nʌθɪŋ] [mɔː(r)][ðæn; ðən][ə; eɪ][træn'zɪʃ(ə)n][frɒm; frəm][wʌn][ˌdʒenə'reɪʃ(ə)n][tuː; tə][ðə; ði]
Reproduction is nothing more than a transition from one generation to the
生殖 是 没有什么 更多的 比 一个 过渡 从 一 一代 到 这
[nekst] ['fɒləʊɪŋ] ,
next following ,
下一个 下列的 ,

繁衍只不过是从一代到下一代的过渡而已。

['miːdɪeɪtɪd] [baɪ][ðə; ði]['ɪdɪəʊˌplæzəm][ɒv; əv][ðə; ði][dʒɜːm] [sel] .
mediated by the idioplasm of the germ cell .
介导 经过 这 质体 的 这 细菌 细胞 .

由生殖细胞的胚质介导。

[ɪn][ˌeɪ'sekʃuəl] ([ˌmɒnəʊ'dʒenɪk]) [ˌriːprə'dʌkʃn] [ðeə(r)][ɪz][ˌkɒntɪ'njuːəti][ɒv; əv][ðə; ði] [seɪm] ['ɪdɪəʊˌplæzəm] .
In asexual (monogenic) reproduction there is continuity of the same idioplasm .
在 无性恋 (单基因) 生殖 那里 是 连续性 的 这 相同的 质体 .

在无性（单基因）繁殖中，同一异质体得以延续。

['ðeəfɔː(r)] [ðə; ði]['peərənt] [kən'tɪnjuːz] [ɪn][ðə; ði] ['ɒfsprɪŋ] [ɪts] [spə'sɪfɪk] [laɪf] ,
Therefore the parent continues in the offspring its specific life ,
所以 这 父母 继续 在 这 后代 它是 具体的 生活 ,

因此，父母将其特定的生命形式延续到后代身上。

[æz; əz][ðə; ði] [stem] [kən'tɪnjuːz] [ɪts] [spə'sɪfɪk] [laɪf][ɪn][ðə; ði] [brɑːntʃ] .
as the stem continues its specific life in the branch .
作为 这 干 继续 它是 具体的 生活 在 这 分支 .

茎干在枝干上继续其特定的生命周期。

[ɔːl] [ðə; ði][pɪˌkjuːliː'ærətiːz] [kən'dɪʃ(ə)nd] [baɪ][ðə; ði]['ɪdɪəʊˌplæzəm] [rɪ'meɪn] [ʌn'tʃeɪndʒd] [ɪn][ðə; ði] ['ɒfsprɪŋ]
All the peculiarities conditioned by the idioplasm remain unchanged in the offspring
全部 这 特殊性 条件反射 经过 这 质体 保持 未更改 在 这 后代
.
.
.

由细胞质决定的所有特性在后代中保持不变。

[ðə; ði]['lætə(r)] , [æz; əz][ðə; ði] [ɪ'miːdiət] [kənˌtɪnju'eɪʃ(ə)n][ɒv; əv][ðə; ði] [prɪ'siːdɪŋ] [ɒn'tɒdʒəni] ,
The latter , as the immediate continuation of the preceding ontogeny ,
这 后者 , 作为 这 即时 续篇 的 这 前 个体发育 ,

后者作为先前个体发育的直接延续，

[stɑːrts][frɒm; frəm][ðə; ði] [pɔɪnt] [æt; ət] [wɪtʃ] [ðə; ði][dʒɜːm] [sel] [left] [ˌaɪ 'tiː] ,
starts from the point at which the germ cell left it ,
开始 从 这 观点 在 哪个 这 细菌 细胞 左边 它 ,

从生殖细胞离开它的地方开始，

[səʊ] [ðæt] [ɪ'miːdiətli] ['ɑːftə(r)][ðə; ði][dʒɜːm] [sel] [ɪz] ['sepəreɪtɪd] [æt; ət][ðə; ði] [kləʊz] [ɒv; əv][ðə; ði]
so that immediately after the germ cell is separated at the close of the
所以 那 立即地 后 这 细菌 细胞 是 分开 在 这 关闭 的 这
[ɒn'tɒdʒəni] [ɔː(r)] [bɪ'fɔː(r)] ,
ontogeny or before ,
个体发育 或者 前 ,

因此，在个体发育结束时或之前，生殖细胞分离后立即发生

[ðə; ði] ['ɒfsprɪŋ] ['pɑːsɪz] [æt; ət][wʌn] [-]
the offspring passes at one [27]
这 后代 通过 在 一 [-]

后代在一岁时去世[27]

[taɪm] ['ræpɪdli] [θruː] [ðə; ði] [həʊl] [ɒn'tɒdʒəni] ,
time rapidly through the whole ontogeny ,
时间 快速 通过 这 所有的 个体发育 ,

时间在整个个体发育过程中迅速流逝，

[æt; ət] [ə'nʌðə(r)] ['əʊnli] [ðə; ði] [rɪ'meɪndə(r)] [ɔː(r)] [ə; eɪ] [pɑːt] [ɒv; əv] [ˌaɪ 'tiː] ([ðə; ði] ['lætə(r)] [ɪn] [ˌɔːltə'neɪʃn]
at another only the remainder or a part of it (the latter in alternation
在 其他 仅有的 这 余 或者 一个 部分 的 它 （ 这 后者 在 交替
[ɒv; əv] [ˌdʒenə'reɪʃnz] [ænd; ənd] [ɪn] [ˌeɪ'sekʃuəl] [ˌprɒpə'geɪʃn] [ɒv; əv]) .
of generations and in asexual propagation of phanerogams) .
的 几代人 和 在 无性恋 传播 的 显花植物) .

而另一边则只有剩余部分或一部分（后者在世代交替和显花植物的无性繁殖中）。

[ɪn] ['sekʃuəl] ([daɪ'dʒenɪk]) [ˌriːprə'dʌkʃn] [ðə; ði] [fɔː'meɪʃ(ə)n] [ɒv; əv] [ðə; ði] [dʒɜːm] [sel] [ɪz] [brɔːt] [ə'baʊt]
In sexual (digenic) reproduction the formation of the germ cell is brought about
在 性 （ 双基因 ） 生殖 这 形成 的 这 细菌 细胞 是 带来 关于
[baɪ] [ðə; ði] ['juːniən] [ɪn] ['iːkwəl] [pɑːts] [ɒv; əv] [bəʊθ] [pə'rent(ə)l] ['ɪdɪəʊˌplæzəm] .
by the union in equal parts of both parental idioplasms .
经过 这 联盟 在 平等的 部分 的 两个都 父母 异质体 .

在有性（双基因）生殖中，生殖细胞的形成是由两个亲本的等量异质体结合而成的。

[ðə; ði] ['ɒfsprɪŋ] [ɪz] [ðə; ði] ['ɔːgənɪzəm] [rɪ'zʌltɪŋ] [frɒm; frəm] [ðə; ði] ['juːniən] [ɒv; əv] [ðə; ði] [fɔːs] [ænd; ənd]
The offspring is the organism resulting from the union of the force and
这 后代 是 这 生物 结果 从 这 联盟 的 这 力量 和
['mætə(r)] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['peərənts] ,
matter of the parents ,
事情 的 这 父母 ,

后代是由父母双方的能量和物质结合而产生的有机体。

[ænd; ənd] [ˌreprɪ'zents] [ɪn] [ɪts] ['neɪtʃə(r)] [ðə; ði] [ju'naɪtɪd] [kənˌtɪnju'eɪʃ(ə)n] [ɒv; əv] [ðeə(r)] [ɒn'tɒdʒəni] .
and represents in its nature the united continuation of their ontogenies .
和 代表 在 它是 自然 这 团结的 续篇 的 他们的 个体发育 .

从本质上讲，它代表了它们个体发育的统一延续。

[ðə; ði] [ˌkærəktə'rɪstɪks] [ɒv; əv] [dɪ'veləpmənt] [ɒv; əv] [ðə; ði] [tʃaɪld] [dɪ'pend] [haʊ'evə(r)] [ɒn] [ðə; ði] [ˌvaɪə'bɪləti]
The characteristics of development of the child depend however on the viability
这 特征 的 发展 的 这 孩子 依赖 然而 在 这 可行性
[ɒv; əv] [ðə; ði] [dɪ'tɜːmɪnənts] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['mɪŋgld] ['ɪdɪəʊˌplæzəm] [ɪn] [wɪtʃ] [ə; eɪ] [njuː] [ˌiːkwɪ'lɪbriəm]
of the determinants of the mingled idioplasms in which a new equilibrium
的 这 决定因素 的 这 混合 异质体 在 哪个 一个 新的 平衡
[hæz; həz] [biːn] [fɔːmd] .
has been formed .
有 到过 形成 .

然而，儿童发育的特征取决于混合的特质的决定因素的活力，在这种特质中已经形成了一种新的平衡。

[hens] [ɪf] [ðə; ði] [tʃaɪld] [beəz] [mɔː(r)] [rɪ'zembləns] [tuː; tə] [ðə; ði] ['fɑːðə(r)] [ɔː(r)] [tuː; tə] [ðə; ði] ['mʌðə(r)] ,
Hence if the child bears more resemblance to the father or to the mother ,
因此 如果 这 孩子 熊 更多的 相似 到 这 父亲 或者 到 这 母亲 ,

因此，如果孩子更像父亲还是母亲，

[ˌaɪ 'tiː] ['fɒləʊz] [ðæt] [sʌm; səm] [ɒv; əv] [ðə; ði] [ɪn'herɪtɪd] [dɪ'tɜːmɪnənts] [dɪ'veləp] [waɪl] [ðə; ði] ['ʌðə(r)z]
it follows that some of the inherited determinants develop while the others
它 跟随 那 一些 的 这 遗传 决定因素 发展 尽管 这 其他的
[rɪ'meɪn] ['leɪt(ə)nt] .
remain latent .
保持 潜 .

由此可见，一些遗传决定因素会发展出来，而另一些则保持潜在状态。

[ɪf] [ðə; ði] [tʃaɪld] [hæz; həz] ['sɜːt(ə)n] ['vɪzəb(ə)l] [ˌkærəktə'rɪstɪks] [mɔː(r)] [mɑːkt] [ðæn; ðən] ['aɪðə(r)] ['peərənt] ,
If the child has certain visible characteristics more marked than either parent ,
如果 这 孩子 有 肯定 可见的 特征 更多的 标记 比 任何一个 父母 ,

如果孩子具有某些比父母双方都更明显的明显外在特征，

[ˌaɪ 'tiː] [bɪ'kʌmz] ['pɒsəb(ə)l]['əʊnli][baɪ][ðə; ði] [dɪ'veləpmənt] [ɒv; əv] [dɪ'tɜːmɪnənts] [wɪtʃ] [hæd; həd]
it becomes possible only by the development of determinants which had
它 变成 可能的 仅有的 经过 这 发展 的 决定因素 哪个 有
['priːviəsli] [biːn] ['leɪt(ə)nt] .
previously been latent .
之前 到过 潜 .

只有当先前处于潜在状态的决定因素发展起来，这一切才成为可能。

[ðə; ði][fækt] [ðæt] [ðə; ði]['mʌðə(r)] ['fəːniʃ] [ðə; ði][dʒɜːm] [sel] [wɪð] ['njuːtrətɪv]['plæzəm][ænd; ənd] [ðæt]
The fact that the mother furnishes the germ cell with nutritive plasm and that
这 事实 那 这 母亲 提供 这 细菌 细胞 和 营养 血浆 和 那
[ʃiː; ʃi]['nʌriʃ, 'nəː-][ˌaɪ 'tiː][fɔː(r); fə(r)][ə; eɪ][kən'sɪdərəb(ə)l][taɪm] [dʌz] [nɒt] [ɪn'kriːs] [ðə; ði]['nʌmbə(r)][ɒv; əv]
she nourishes it for a considerable time does not increase the number of
她 滋养 它 为了 一个 大量 时间 做 不是 增加 这 数字 的
[mə'tɜːn(ə)l] [dɪ'tɜːmɪnənts] [nɔː(r)][ðeə(r)][ˌkeɪpə'bɪləti][ɒv; əv] [dɪ'veləpmənt] .
maternal determinants nor their capability of development .
母体 决定因素 也不 他们的 能力 的 发展 .

母亲为生殖细胞提供营养质，并对其进行相当长时间的滋养，但这并不会增加母体决定因子的数量，也不会提高其发育能力。

[ɪf] [tuː] [ˌkɒrə'spɒndɪŋ] ['kærəktəz] , [wʌn] [dɪ'raɪvd] [frɒm; frəm][ðə; ði]['fɑːðə(r)] , [ðə; ði]['ʌðə(r)][frɒm; frəm]
If two corresponding characters , one derived from the father , the other from
如果 二 相应的 人物 , 一 衍生的 从 这 父亲 , 这 其他 从
[ðə; ði]['mʌðə(r)] ,
the mother ,
这 母亲 ,

如果两个对应的字符，一个来自父亲，另一个来自母亲，

[kʌm] ['ɪntuː]['kɒnflɪkt][ɪn]['sekʃuəl] [ˌriːprə'dʌkʃn] , [ðə; ði][wʌn][ɔː(r)][ðə; ði]['ʌðə(r)] , [ɔː(r)]['iːv(ə)n][ə; eɪ] [θɜːd]
come into conflict in sexual reproduction , the one or the other , or even a third
来 进入 冲突 在 性 生殖 , 这 一 或者 这 其他 , 或者 甚至 一个 第三
[ɔːl'tɜːnətɪv] [ˌkærəktə'rɪstɪk] ,
alternative characteristic ,
选择 特征 ,

在有性生殖过程中，如果这两种特征发生冲突，要么选择其中一种，要么选择另一种，甚至可能出现第三种替代特征。

[wɪtʃ] [ˌhɪətu'fɔː(r)] [-]
which heretofore [28]
哪个 此前 [-]

此前[28]

[wɒz; wəz]['prez(ə)nt][æz; əz][ə; eɪ]['leɪt(ə)nt] [dɪ'tɜːmɪnənt] , [meɪ] [dɪ'veləp] [ɪn][ðə; ði][tʃaɪld] .
was present as a latent determinant , may develop in the child .
曾是 展示 作为 一个 潜 决定因素 , 可能 发展 在 这 孩子 .

作为一种潜在决定因素而存在，可能会在儿童时期发展。

[bʌt; bət]['ɔːlsəʊ][bəuθ][pə'rent(ə)l] ['kærəktəz] [meɪ] [ə'pɪə(r)] [æt; ət][wʌns][ænd; ənd][ɪn] ['veəriəs]
But also both parental characters may appear at once and in various
但 还 两个都 父母 人物 可能 出现 在 一次 和 在 各种各样的
[ˌkɒmbɪ'neɪʃnz] .
combinations .
组合 .

但也有可能父母双方同时出现，并以各种组合形式出现。

['weðə(r)] [ðə; ði] [dɪ'veləpmənt] [f'ɒləʊz] [ɪn][ðə; ði][wʌn] [wei] [ɔː(r)][ðə; ði]['ʌðə(r)] [dɪ'pendz] [ɒn][ðə; ði]
Whether the development follows in the one way or the other depends on the
无论 这 发展 跟随 在 这 一 方式 或者 这 其他 取决于 在 这
[streŋθ] [ɒv; əv][ðə; ði][ˌɪndɪ'vɪdʒuəl] [dɪ'tɜːmɪnənts] ,
strength of the individual determinants ,
力量 的 这 个人 决定因素 ,

发展最终走向如何，取决于各个决定因素的强度。

[ɒn][ðə; ði][kaɪnd][ɒv; əv][ðeə(r)]['ɪdɪəʊˌplæzmɪk] [ə'reɪndʒmənt] ,
on the kind of their idioplasmic arrangement ,
在 这 种类 的 他们的 质浆 安排 ,

根据它们的特异质排列方式,

[ænd; ənd][ɒn][ðeə(r)] [ə'griːmənt] [wɪð] [ðə; ði]['neɪtʃə(r)][ɒv; əv][ðə; ði] ['njuːli] [fɔːmd] ['ɪdɪəʊˌplæzəm] . - .
and on their agreement with the nature of the newly formed idioplasm . 16 .
和 在 他们的 协议 和 这 自然 的 这 新 形成 质体 . - .

并且与新形成的异质体的性质相符。16.

[hə'redəti] [ænd; ənd] [ˌveəri'eɪʃ(ə)n] .
HEREDITY AND VARIATION .
遗传 和 变化 .

遗传与变异。

[ɪf] [hə'redəti] [ænd; ənd][ˌveəri'eɪʃ(ə)n][ɑː(r); ə(r)] [dɪ'faɪnd] [ə'kɔːdɪŋ] [tuː; tə][ðə; ði] [truː] ['neɪtʃə(r)][ɒv; əv]
If heredity and variation are defined according to the true nature of
如果 遗传 和 变化 是 定义 根据 到 这 真的 自然 的
['ɔːrgəˌnɪzəmz] ,
organisms ,
生物 ,

如果遗传和变异是根据生物体的真实本质来定义的,

[ðeɪ] [ɑː(r); ə(r)]['əʊnli] [ə'pærənt] ['ɑːpəzəts] .
they are only apparent opposites .
他们 是 仅有的 明显 相反的 .

它们只是表面上的对立面。

[sɪns] ['ɪdɪəʊˌplæzəm][ə'ləʊn][ɪz] [trænz'mɪtɪd] [frɒm; frəm][wʌn][ɒn'tɒdʒəni][tuː; tə][ðə; ði][nekst] ['fɒləʊɪŋ] ,
Since idioplasm alone is transmitted from one ontogeny to the next following ,
自从 质体 独自的 是 传输 从 一 个体发育 到 这 下一个 下列的 ,

由于只有卵质从一个个体发育阶段传递到下一个个体发育阶段,

[ðə; ði] [ˌfaɪlədʒɪ'netɪk] [dɪ'veləpmənt] [kən'sɪsts] ['səʊlli] [ɪn][ðə; ði][kən'tɪnjuəl]['prəʊgres][ɒv; əv][ðə; ði]
the phylogenetic development consists solely in the continual progress of the
这 系统发育 发展 由 仅 在 这 持续的 进步 的 这
['ɪdɪəʊˌplæzəm][ænd; ənd][ðə; ði] [həʊl] [ˌdʒiːniə'lɒdʒɪkl] [triː] [frɒm; frəm][ðə; ði][praɪ'mɔːdiəl][drɒp][ɒv; əv]
idioplasm and the whole genealogical tree from the primordial drop of
质体 和 这 所有的 家谱 树 从 这 原始的 降低 的
['plæzmə][ʌp][tuː; tə][ðə; ði]['ɔːgənɪzəm][ɒv; əv][ðə; ði]['prez(ə)nt][deɪ] ([plɑːnt][ɔː(r)]['ænɪm(ə)l]) [ɪz] ,
plasma up to the organism of the present day (plant or animal) is ,
等离子体 向上 到 这 生物 的 这 展示 天 (植物 或者 动物) 是 ,

系统发育的发展完全取决于特化质的不断演化,从原始质滴到当今生物体(植物或动物)的整个谱系树是:

['strɪktli] ['spiːkɪŋ] , ['nʌθɪŋ] [els] [ðæn; ðən][æn; ən][ˌɪndɪ'vɪdʒuəl] [kən'sɪstɪŋ] [ɒv; əv]['ɪdɪəʊˌplæzəm] ,
strictly speaking , nothing else than an individual consisting of idioplasm ,
严格 请讲 , 没有什么 别的 比 一个 个人 由 的 质体 ,

严格来说,它只不过是由异质体构成的个体而已。

[wɪtʃ] [æt; ət] [iːtʃ] [ɒn'tɒdʒəni] [fɔːmz] [ə; eɪ] [njuː] [ˌɪndɪ'vɪdʒuəl] ['bɒdi] , [ˌkɒrə'spɒndɪŋ] [tuː; tə][ɪts] [əd'vɑːns]
which at each ontogeny forms a new individual body , corresponding to its advance
哪个 在 每个 个体发育 表格 一个 新的 个人 身体 , 相应的 到 它是 进步
.
.
.

在个体发育的每一个阶段,都会形成一个新的个体身体,与其发育进程相对应。

[ɪn] [ðɪs] ['ɪdɪəʊˌplæzmɪk][ˌɪndɪ'vɪdʒuəl][ðə; ði] [ˌɔːtə'mætɪk] [ɔː(r)] [pə'fektɪŋ] [ˌveəri'eɪʃ(ə)n][ɪz]['ɔːlweɪz] ['æktɪv] ,
In this idioplasmic individual the automatic or perfecting variation is always active ,
在 这 质浆 个人 这 自动的 或者 完善 变化 是 总是 积极的 ,

在这个特质个体中,自动或完善变异始终处于活跃状态。

[səʊ] [ðæt] [ðə; ði][ˈɪdɪəʊˌplæzəm][ɒv; əv][ə; eɪ] [ˌfaɪlədʒɪˈnetɪk] [laɪn] [ˈɔːlweɪz] [ɡrəuz] [baɪ] [ˌprɒpəˈɡeɪʃn] [ɒv; əv]
so that the idioplasm of a phylogenetic line always grows by propagation of
所以 那 这 质体 的 一个 系统发育 线 总是 生长 经过 传播 的
[ðə; ði] [dɪˈtɜːmɪnənts] [kənˈteɪnd] [wɪˈðɪn] [ˌaɪ ˈtiː] ,
the determinants contained within it ,
这 决定因素 包含 之内 它 ,

因此，系统发育谱系的特化质总是通过其内部所含决定因子的传播而增长。

[æz; əz][ə; eɪ] [triː] [ɡrəuz] [ˈlɑːdʒə(r)] [θruː] [ɪts] [həʊl] [djuˈreɪʃn] [ɒv; əv][laɪf][baɪ] [ˈbrɑːntʃɪŋ] .
as a tree grows larger through its whole duration of life by branching .
作为 一个 树 生长 更大的 通过 它是 所有的 期间 的 生活 经过 分枝 .

就像树木在其整个生命周期中通过分枝不断生长一样。

[ɒn] [ðə; ði][ˈʌðə(r)][hænd][ðə; ði] [ˌædæpˈteɪʃn] [ˌveəriˈeɪʃ(ə)n] [kɔːzd] [baɪ][ɪkˈstɜːn(ə)l][ˈstɪmjəlaɪ][ɪz][ˈprez(ə)nt] [-
On the other hand the adaptation variation caused by external stimuli is present [29
在 这 其他 手 这 适应 变化 导致 经过 外部的 刺激 是 展示 [-
]
]
]

另一方面，由外部刺激引起的适应性变化是存在的[29]。

[ˈəʊnli][ɪn] [ðəʊz] [pɪərɪədz][ɒv; əv][ðə; ði] [ˌfaɪlədʒɪˈnetɪk] [laɪn][ɪn] [wɪtʃ] [ðə; ði][ˈɪdɪəʊˌplæzəm] ,
only in those periods of the phylogenetic line in which the idioplasm ,
仅有的 在 那些 时期 的 这 系统发育 线 在 哪个 这 质体 ,

仅在系统发育谱系中，当异质体存在时，

[ænd; ənd] [təˈɡeðə(r)] [wɪð] [ðɪs] [ðə; ði][ˌɪndɪˈvɪdʒuəl] ,
and together with this the individual ,
和 一起 和 这 这 个人 ,

与此相关的个人，

[duː; də] [nɒt] [pəˈzes] [ðə; ði][əbˈteɪnəb(ə)l][ˈmæksɪməm][ɒv; əv] [ˌædæpˈteɪʃn] [tuː; tə][ðeə(r)] [ɪnˈvaɪrənmənt]
do not possess the obtainable maximum of adaptation to their environment
做 不是 具有 这 可获得 最大限度 的 适应 到 他们的 环境
[fɔː(r); fə(r)][ðə; ði] [taɪm] [ˈbiːɪŋ] .
for the time being .
为了 这 时间 存在 .

目前他们尚未具备对环境的最大适应能力。

[bəuθ][ɒv; əv] [ðiːz] [ˌverɪˈeʃən] [ɒv; əv][ðə; ði][ˈɪdɪəʊˌplæzəm] [teɪk] [pleɪs] [səʊ] [ˈsləʊli] [ðæt] [ˈəʊnli][ˈɑːftə(r)]
Both of these variations of the idioplasm take place so slowly that only after
两个都 的 这些 变体 的 这 质体 拿 地方 所以 缓慢地 那 仅有的 后
[ə; eɪ] [lɒŋ] [ˈsɪəriːz][ɒv; əv] [ˌdʒenəˈreɪʃnz] [duː; də][ðə; ði] [njuː] [dɪˈtɜːmɪnənts] [bɪˈkʌm] [ˈkeɪpəb(ə)l][ɒv; əv]
a long series of generations do the new determinants become capable of
一个 长的 系列 的 几代人 做 这 新的 决定因素 变得 有能力的 的
[dɪˈveləpɪŋ] [ænd; ənd] [rɪˈviːlɪŋ] [ðəmˈselvz] [ɪn][ðə; ði][ˌtrænzmjuːˈteɪʃn; ˌtrænsmjuːˈteɪʃn][ɒv; əv][ˈvɪzəb(ə)l]
developing and revealing themselves in the transmutation of visible
发展 和 揭示 他们自己 在 这 嬗变 的 可见的
[ˈkærəktəz] .
characters .
人物 .

这两种异质体的变异发生得非常缓慢，只有经过漫长的几代之后，新的决定因素才能发展并显现出来，从而导致可见性状的转变。

[əˈsaɪd] [frɒm; frəm][ðə; ði] [ˌfaɪlədʒɪˈnetɪk] [ˌverɪˈeʃən] [ɔːlˈredi] [nemd] , [wɪtʃ] [teɪk] [pleɪs] [əˈkɔːdɪŋ]
Aside from the phylogenetic variations already named , which take place according
旁边 从 这 系统发育 变体 已经 命名 , 哪个 拿 地方 根据
[tuː; tə][ðə; ði] [ˈmeʒə(r)] [ɒv; əv][ˌɒntəʊdʒəˈnetɪk] [ɡrəʊθ] ,
to the measure of ontogenetic growth ,
到 这 措施 的 个体发育 生长 ,

除了前面提到的、根据个体发育生长程度而发生的系统发育变异之外，

[ðə; ði]['ɪdɪəʊˌplæzəm] [ˌʌndə'gəu] , [æz; əz][ə; eɪ] [rɪ'zʌlt] [ɒv; əv] ['krɒsɪŋ] , [æz; əz] [wel] [æz; əz][ɪn]['tʃeɪndʒɪz]
the idioplasm undergoes , as a result of crossing , as well as in changes
这 质体 经历 , 作为 一个 结果 的 过境 , 作为 出色地 作为 在 变化
[ɒv; əv][ðə; ði][ɒn'tɒdʒəni] ,
of the ontogeny ,
的 这 个体发育 ,

由于杂交以及个体发育过程中的变化，细胞质会发生改变。

[ˌ^æmə'dʒenik] [ˌverɪ'eʃən] [wɪtʃ] [meɪ] [bi:; bi] ['dezɪgneɪtɪd] [æz; əz] ['steɪʃənri] ,
gamogenic variations which may be designated as stationary ,
促性腺激素 变体 哪个 可能 是 指定的 作为 静止的 ,

可被视为静止的生殖细胞变异

[sɪns] [ɪn][ðə; ði] ['mɪŋglɪŋ] [ɒv; əv] ['sekʃəli] ['dɪfrənt] ['ɪdɪəʊˌplæzəm][ðeə(r)][ə'raɪz]['əʊnli] [nju:]
since in the mingling of sexually different idioplasms there arise only new
自从 在 这 混杂 的 性方面的 不同的 异质体 那里 出现 仅有的 新的
[ə'rendʒmənts] [ɒv; əv] [dɪ'tɜ:mɪnənts] [ɔ:l'redi] ['prez(ə)nt] ,
arrangements of determinants already present ,
安排 的 决定因素 已经 展示 ,

因为在性不同的异形质混合过程中，只会产生已存在的决定簇的新排列方式，

[bʌt; bət][nəʊ] [nju:] [fɔ:'meɪʃ(ə)n][ɒv; əv] [dɪ'tɜ:mɪnənts] [teɪks] [pleɪs] .
but no new formation of determinants takes place .
但 不 新的 形成 的 决定因素 需要 地方 .

但是，并没有形成新的决定因素。

[hens] [ɪn] [ðɪs] [wei] [ə'raɪz]['ɔ:lsəʊ] [nju:] [ˌkɒmbɪ'neɪʃnz] [ɒv; əv] [dɪˌveləp'ment(ə)l] [ˌkærəktə'rɪstɪks] .
Hence in this way arise also new combinations of developmental characteristics .
因此 在 这 方式 出现 还 新的 组合 的 发展 特征 .

因此，新的发育特征组合也由此产生。

[æz; əz][ə; eɪ] [rɪ'zʌlt] [ɒv; əv][ɪk'stɜ:n(ə)l][ɪn'dʒʊəriəs] ['ɪnfluənsɪz] , [æb'nɔ:m(ə)l] [ˌverɪ'eʃən] , [ɔ:(r)]
As a result of external injurious influences , abnormal variations , or
作为 一个 结果 的 外部的 有害的 影响 , 异常 变体 , 或者
[ˌpæθə'lɒdʒɪk(ə)l] [ˌverɪ'eʃən] , [ə'pɪə(r)] [ɪn][ðə; ði]['ɪdɪəʊˌplæzəm] .
pathological variations , appear in the idioplasm .
病理 变体 , 出现 在 这 质体 .

由于外部有害因素的影响，细胞质中会出现异常变异或病理变异。

[ði:z] [kən'sɪst; 'kɒnsɪst][ɒv; əv] [dɪs'tɜ:rbəns] [ɒv; əv] [ˌi:kwɪ'lɪbriəm] , [wɪtʃ] [teɪk] [pleɪs] ['ɔ:lsəʊ] [wɪ'ðaʊt]
These consist of disturbances of equilibrium , which take place also without
这些 由 的 干扰 的 平衡 , 哪个 拿 地方 还 没有
[nju:] [fɔ:'meɪʃ(ə)n][ɒv; əv] [dɪ'tɜ:mɪnənts] .
new formation of determinants .
新的 形成 的 决定因素 .

这些扰动包括平衡的破坏，即使没有新的决定因素形成，这些扰动也会发生。

[ˌðeə'baɪ] [ðə; ði] [dɪ'tɜ:mɪnənts] [ɔ:l'redi] ['prez(ə)nt][ɑ:(r); ə(r)] [kɔ:zd] [tu:; tə] [dɪ'veləp] [ɪn][æb'nɔ:m(ə)l]
Thereby the determinants already present are caused to develop in abnormal
从而 这 决定因素 已经 展示 是 导致 到 发展 在 异常
[rɪ'leɪʃ(ə)nz] , [ænd; ənd]['məʊstli][ɪn][ri'və:ʃən, -ʒən] .
relations , and mostly in reversions .
关系 , 和 大多 在 复归 .

因此，已经存在的决定因素会在异常关系中发展，而且大多会在倒退中发展。

[ə'pɑ:t] [frɒm; frəm][ðə; ði] [ɪn'herɪtəbl] [ˌverɪ'eʃən] [ɒv; əv][ðə; ði]['ɪdɪəʊˌplæzəm][dʒʌst] [ɪ'nu:məˌreɪtid] ,
Apart from the inheritable variations of the idioplasm just enumerated ,
除 从 这 可继承的 变体 的 这 质体 只是 列举 ,
[ænd; ənd][ðə; ði] [tɹænsfɔ:m'eɪʃənz] [ɒv; əv] [-]
and the transformations of [30]
和 这 转变 的 [-]

除了刚才列举的遗传性异质变异和转化[30]

['vɪzəb(ə)l] ['kærəktəz] [ɪn'vɒlvd] [ɪn][ˌaɪ 'tiː] , [ðə; ði]['səʊmə] - ['plæzəm][ænd; ənd][ðə; ði][nɒn] - ['plæzmɪk]
visible characters involved in it , the soma - plasm and the non - plasmic
可见的 人物 涉及 在 它 , 这 索玛 - 血浆 和 这 非 - 等离子体
['sʌbstəns] [ɪk'spɪəriəns] ,
substances experience ,
物质 经验 ,

参与其中的可见特征，即体浆和非浆状物质的体验，

[baɪ][ðə; ði] ['ɪnfluəns] [ɒv; əv][njuˈtrɪʃ(ə)n][ænd; ənd]['klaɪmət] , ['greɪtə(r)][ɔː(r)] [les] [ˌverɪ'eʃən] , [wɪtʃ]
by the influence of nutrition and climate , greater or less variations , which
经过 这 影响 的 营养 和 气候 , 更大的 或者 较少的 变体 , 哪个
['kɒnstɪtjuːt] [njuˈtrɪʃ(ə)n] [və'raɪətiz] ,
constitute nutrition varieties ,
构成 营养 品种 ,

受营养和气候的影响，营养成分或多或少存在差异，这些差异构成了营养品种。

[ænd; ənd] [sɪns] [ðə; ði]['ɪdɪəʊˌplæzəm] [rɪ'meɪnz] [ˌʌnə'fektɪd] [ɪn]['dʒen(ə)rəl] ,
and since the idioplasm remains unaffected in general ,
和 自从 这 质体 遗迹 不受影响 在 一般的 ,

由于细胞质总体上不受影响，

[lɑːst]['əʊnli][səʊ] [lɒŋ] [æz; əz][ðə; ði] ['kɔːzɪz] [wɪtʃ] [kɔːld] [ðem; ðəm] [fɔːθ] . [[ef]]
last only so long as the causes which called them forth . [F]
最后的 仅有的 所以 长的 作为 这 原因 哪个 称为 他们 前进 . [F]

它们的存在时间仅与引发它们的原因存在的时间相同。[F]

[ɪf] [wiː; wi][hæv; həv][ɪn][maɪnd][ðə; ði]['ɪnə(r)]['neɪtʃə(r)][ɒv; əv][ðə; ði]['ɔːgənɪzəm] , [ðeə(r)][ɪz] ,
If we have in mind the inner nature of the organism , there is ,
如果 我们 有 在 头脑 这 内 自然 的 这 生物 , 那里 是 ,

如果我们考虑到生物体的内在本质，那么，

['prɒpəli] ['spiːkɪŋ] , [nəʊ] [sʌtʃ] [spə'sɪfɪk] [fə'nɒmɪnən] [æz; əz] [hə'redəti] , [sɪns] [ðə; ði] [ˌfaɪlədʒɪ'netɪk]
properly speaking , no such specific phenomenon as heredity , since the phylogenetic
适当地 请讲 , 不 这样的 具体的 现象 作为 遗传 , 自从 这 系统发育
[laɪn][ɪz][ə; eɪ] [kən'tɪnjuəs] ['ɪdɪəʊˌplæzmɪk][ˌɪndɪ'vɪdʒuəl] .
line is a continuous idioplasmic individual .
线 是 一个 连续的 质浆 个人 .

严格来说，并不存在遗传这种特定的现象，因为系统发育谱系是一个连续的特质个体。

[ɪn] [ðɪs] [sens] [hə'redəti] [ɪz] ['nʌθɪŋ] [mɔː(r)][ðæn; ðən][ðə; ði] [pə'sɪstəns] [ɒv; əv] ['ɔːgənaɪzd] ['sʌbstəns]
In this sense heredity is nothing more than the persistence of organized substance
在 这 感觉 遗传 是 没有什么 更多的 比 这 持久性 的 组织 物质
[ɪn][ə; eɪ] ['muːvmənt] [ɪn] [wɪtʃ] [ˌverɪ'eʃən] [ɑː(r); ə(r)] [ˌɔːtə'mætɪkli] [ɪn'djuːst] ,
in a movement in which variations are automatically induced ,
在 一个 移动 在 哪个 变体 是 自动地 诱导 ,

从这个意义上讲，遗传只不过是有组织的物质在运动中的持续存在，而变异则是自动产生的。

[ɔː(r)][ðə; ði] ['nesəsəri] [træn'zɪʃ(ə)n][ɒv; əv][wʌn]['ɪdɪəʊˌplæzmɪk][kənˌfɪgə'reɪʃ(ə)n]['ɪntuː][ðə; ði][nekst] ['fɒləʊɪŋ]
or the necessary transition of one idioplasmic configuration into the next following
或者 这 必要的 过渡 的 一 质浆 配置 进入 这 下一个 下列的
.
.
.

或者说，一种特异质构型必须过渡到下一种特异质构型。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz]['prez(ə)nt] , [nɒt]['əʊnli] [ə'mʌŋ] [plɑːnt][ænd; ənd]['ænɪm(ə)l][ˌɪndɪ'vɪdʒuəlz] [wɪtʃ] [ɑː(r); ə(r)]
It is present , not only among plant and animal individuals which are
它 是 展示 , 不是 仅有的 之中 植物 和 动物 个人 哪个 是
[ˌɒntoʊdʒə'nɛtɪkli] ['sepəreɪtɪd] ,
ontogenetically separated ,
个体发育 分开 ,

它不仅存在于发育上分离的植物和动物个体之间，

[bʌt; bət] [ɔːlsəʊ] ['evriweə(r)] [wɪ'ðɪn] [ðiːz] [ˌɪndɪ'vɪdʒuəlz] , [weə(r)] [ˌɪndɪ'vɪdʒuəl] [pɑːts] ([selz] , ['ɔːrgənz])
but also everywhere within these individuals , where individual parts (cells , organs)
但 还 到处 之内 这些 个人 ， 在哪里 个人 部分 （ 细胞 ， 器官 ）
['fɒləʊ] [iːtʃ] ['ʌðə(r)] [ɪn] [taɪm] .
follow each other in time .
跟随 每个 其他 在 时间 .

而且在这些个体内部的各个部分（细胞、器官）也随着时间推移而相互衔接。

[hə'redɪt(ə)ri] [fə'nɒmɪnə] [ɑː(r); ə(r)] [ðəʊz] [ðæt] [ˌnesə'serəli] [pɑːs] ['əʊvə(r)] [tuː; tə] ['fɒləʊɪŋ] [ˌdʒenə'reɪʃnz]
Hereditary phenomena are those that necessarily pass over to following generations
遗传 现象 是 那些 那 一定 经过 超过 到 下列的 几代人
,
,
,

遗传现象是指必然会传递给后代的现象。

[ænd; ənd] [ɪn] ['dʒen(ə)rəl] [ðəʊz] [ðæt] [ɑː(r); ə(r)] [ləʊ'keɪtɪd] [ɪn] [ðə; ði] ['ɪdɪəʊˌplæzəm] ,
and in general those that are located in the idioplasm ,
和 在 一般的 那些 那 是 位于 在 这 质体 ，

一般来说，那些位于异质中的异质体

[sɪns] [nɒn] - ['ɪdɪəʊˌplæzmɪk] ['sʌbstəns] [kæn; kən] [biː; bi] [hə'redɪt(ə)ri] ['əʊnli] [θruː] [ə; eɪ] ['lɪmɪtɪd]
since non - idioplasmic substance can be hereditary only through a limited
自从 非 - 质浆 物质 能 是 遗传 仅有的 通过 一个 有限的
['nʌmbə(r)] [ɒv; əv] [sel] [ˌdʒenə'reɪʃnz] . [-]
number of cell generations . [31]
数字 的 细胞 几代人 . [-]

因为非特异质物质只能通过有限数量的细胞世代遗传。[31]

[ˌverɪ'eʃən] [ænd; ənd] [hə'redəti] [ɑː(r); ə(r)] ['dʒen(ə)rəli] ['estɪmeɪtɪd] , [nɒt] [ə'kɔːdɪŋ] [tuː; tə] [ðə; ði] ['ɪnə(r)]
Variations and heredity are generally estimated , not according to the inner
变体 和 遗传 是 一般来说 估计的 ， 不是 根据 到 这 内
['neɪtʃə(r)] [ɒv; əv] [ðə; ði] [mə'tʃʊə(r)] [ˌɪndɪ'vɪdʒuəlz] ,
nature of the mature individuals ,
自然 的 这 成熟 个人 ，

变异和遗传通常是根据成熟个体的内在特性来估计的。

[bʌt; bət] [ə'kɔːdɪŋ] [tuː; tə] [ðeə(r)] [rɪ'leɪʃ(ə)n] [ɪn] [sək'sesɪv] [ˌdʒenə'reɪʃnz] ,
but according to their relation in successive generations ,
但 根据 到 他们的 关系 在 连续 几代人 ，

但根据他们世代之间的关系，

[sɪns] [hə'redəti] [ɪz] [ə'sjuːmd] [wen] [ðə; ði] [ˌɒntəʊdʒə'netɪk] ['kærəktəz] [rɪ'meɪn] [ðə; ði] [seɪm] ,
since heredity is assumed when the ontogenetic characters remain the same ,
自从 遗传 是 假定 什么时候 这 个体发育 人物 保持 这 相同的 ，

当个体发育特征保持不变时，就假定存在遗传现象。

[ænd; ənd] [ˌveəri'eɪʃ(ə)n] [wen] ['priːviəsli] ['leɪt(ə)nt] ['kærəktəz] [bɪ'kʌm] ['vɪzəb(ə)l] .
and variation when previously latent characters become visible .
和 变化 什么时候 之前 潜 人物 变得 可见的 .

当先前潜在的性状显现出来时，就会产生变异。

[bʌt; bət] [ðiːz] [fə'nɒmɪnə] [bɪ'lɒŋ] [tuː; tə] [ə'nʌðə(r)] [dɪ'pɑːtmənt] [ɒv; əv] ['saɪəns] ;
But these phenomena belong to another department of science ;
但 这些 现象 属于 到 其他 部门 的 科学 ；

但这些现象属于科学的另一个领域；

[ðeɪ] [kən'sɜːn] [ðə; ði] [ˌpɒsə'bɪləti] [ænd; ənd] [ri'æləti] [ɒv; əv] [dɪ'veləpmənt] [ɒv; əv][ðə; ði]['ɪdɪəʊˌplæzmɪk]
they concern the possibility and reality of development of the idioplasmic
他们 忧虑 这 可能性 和 现实 的 发展 的 这 质浆
[dɪ'tɜːmɪnənts] . - .
determinants . 17 .
决定因素 . - .

它们涉及特化质决定因素发展的可能性和现实。17.

[və'raɪəti] , [reɪs] , [ˌmɒdɪfɪ'keɪʃ(ə)n] .
VARIETY , RACE , MODIFICATION .
种类 , 种族 , 修改 .

品种、种族、改装。

[frɒm; frəm][ðə; ði] [ˌmʌltɪ'feəriəs] [ˌverɪ'eʃən] [ɒv; əv]['ɔːrgəˌnɪzəmz] [prə'siːd] ['veəriəs] ['kætəgəriz] [ɒv; əv]
From the multifarious variations of organisms proceed various categories of
从 这 五花八门 变体 的 生物 继续 各种各样的 类别 的
['kɪnʃɪp] .
kinship .
亲属关系 .

生物体种类繁多，由此衍生出各种亲缘关系。

[və'raɪətiz] [ə'raɪz][baɪ] [ɪk'striːmli] [sləʊ] ['tʃeɪndʒɪz][ɪn][ðə; ði]['ɪdɪəʊˌplæzəm] [djuː] [tuː; tə][ðə; ði] [pə'fektɪŋ]
Varieties arise by extremely slow changes in the idioplasm due to the perfecting
品种 出现 经过 极其 慢的 变化 在 这 质体 到期的 到 这 完善
['prəʊses][ænd; ənd] [ˌædæp'teɪʃn] .
process and adaptation .
过程 和 适应 .

品种的产生是由于细胞质在完善和适应过程中发生的极其缓慢的变化。

[sɪns] [ðiːz] [ɑː(r); ə(r)] [kən'dɪʃ(ə)nd] [baɪ][ðə; ði] [seɪm] ['kɔːzɪz] ,
Since these are conditioned by the same causes ,
自从 这些 是 条件反射 经过 这 相同的 原因 ,

由于这些情况是由相同的原因造成的，

[ðeɪ] ['fɒləʊ] [ɪn] [ɔːl] [ˌɪndɪ'vɪdʒuəlz][ɒv; əv][ðə; ði] [seɪm] [və'raɪəti][ɪn]['juːnɪfɔːm]['mænə(r)] .
they follow in all individuals of the same variety in uniform manner .
他们 跟随 在 全部 个人 的 这 相同的 种类 在 制服 方式 .

同品种的所有个体都以统一的方式遵循这些规律。

[və'raɪətiz] [ɑː(r); ə(r)]['juːnɪfɔːm] , [ɪn'taɪəli] ['kɒnstənt] ['ʌndə(r)][ðə; ði][məʊst] ['veəriəs] [ɪk'stɜːn(ə)l] [kən'dɪʃ(ə)nz] ,
Varieties are uniform , entirely constant under the most various external conditions ,
品种 是 制服 , 完全 持续的 在下面 这 最多 各种各样的 外部的 状况 ,

品种均为同质，在各种外部条件下均保持不变。

[ɪn]['dʒen(ə)rəl] [krɒs] ['əʊnli] [wɪð] ['dɪfɪkəlti] [wɪð] [rɪ'leɪtɪd] [və'raɪətiz] , [ɑː(r); ə(r)][nɒt] ['veərid] [baɪ]
in general cross only with difficulty with related varieties , are not varied by
在 一般的 叉 仅有的 和 困难 和 有关的 品种 , 是 不是 多种多样 经过
[ˌæksɪ'dent(ə)l] [krɔːsɪz] ,
accidental crosses ,
偶然 十字架 ,

一般来说，只有与近缘品种杂交才比较困难，不会因偶然杂交而发生变异。

[ænd; ənd] [pə'sɪst] [θruː] [ˌdʒiːə'lɒdʒɪkl][pɪərɪədz] .
and persist through geological periods .
和 坚持 通过 地质 时期 .

并持续存在于地质时期。

[və'raɪətiz] [bɪ'lɒŋ] [tuː; tə]['ferəl]['neɪtʃə(r)]['rɑːðə(r)][ðæn; ðən][tuː; tə]['kʌltʃə(r)] ;
Varieties belong to feral nature rather than to culture ;
品种 属于 到 野生的 自然 相当 比 到 文化 ;

品种属于野生自然，而非人类文化；

[ðeɪ] [kæn; kən] [ə'sjuːm] [ɔːl] ['pɒsəb(ə)l] [ˌmɑːdəfə'keɪʃənz] [wɪ'ðaʊt] ['ɪndʒəri] [tuː; tə] [ðeə(r)] [spə'sɪfɪk] [ˌkærəktə'rɪstɪks] ,
they can assume all possible modifications without injury to their specific characteristics ,
他们 能 认为 全部 可能的 修改 没有 受伤 到 他们的 具体的 特征 ,

它们可以进行各种可能的变化而不损害其特有的特征。

[bʌt; bət] [kæn; kən] [ʃəʊ] [nəʊ] [dɪs'tɪŋkʃənz] [ɒv; əv] ['reɪsɪz] ,
but can show no distinctions of races ,
但 能 展示 不 区别 的 种族 ,

但却不能表现出种族差异,

[fɔː(r); fə(r)] [ɔːl] [bɪ'ɡɪnɪŋz] [ɒv; əv] [reɪs] [fɔː'meɪʃ(ə)n] [ɑː(r); ə(r)] [dɪ'strɔɪd] [baɪ] [friː] [ɪntɜːrk'rɒsɪŋ] .
for all beginnings of race formation are destroyed by free intercrossing .
为了 全部 开端 的 种族 形成 是 损毁 经过 自由的 交叉路口 .

种族形成的开端都会因自由交配而消亡。

[ðeɪ] ['dɪfə(r)] [frɒm; frəm] ['spiːʃiːz] ['əʊnli] [ɪn] [ðæt] [ðeɪ] [ɑː(r); ə(r)] [tuː; tə] [biː; bi] ['dezɪɡneɪtɪd] [æz; əz] [mɔː(r)] ['kləʊsli] [rɪ'leɪtɪd] ['spiːʃiːz] ,
They differ from species only in that they are to be designated as more closely related species ,
他们 不同 从 物种 仅有的 在 那 他们 是 到 是 指定的 作为 更多的 密切 有关的 物种 ,

它们与普通物种的区别仅在于,它们被认定为亲缘关系更近的物种。

[ɔː(r)] ['spiːʃiːz] [æz; əz] [mɔː(r)] [-]
or species as more [32]
或者 物种 作为 更多的 [-]

或物种如更多[32]

[rɪ'məʊtli] [rɪ'leɪtɪd] [və'raɪətiz] .
remotely related varieties .
远程 有关的 品种 .

远亲品种。

['evri] ['ʌðə(r)] [dɪ'stɪŋɡwɪʃɪŋ] [ˌkærəktə'rɪstɪk] [ɪz] ['wɒntɪŋ] .
Every other distinguishing characteristic is wanting .
每一个 其他 区别 特征 是 想要 .

其他所有显著特征都缺失。

['reɪsɪz] [ə'raɪz] [frɒm; frəm] [,^æmə'dʒenik] [ɔː(r)] [ˌpæθə'lɒdʒɪk(ə)l] [ˌverɪ'eʃən] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['ɪdɪəʊˌplæzəm] .
Races arise from gamogenic or pathological variations of the idioplasm .
种族 出现 从 促性腺激素 或者 病理 变体 的 这 质体 .

种族是由生殖细胞质的配子变异或病理变异引起的。

[ɪn] [ðə; ði] ['fɔːmə(r)] [keɪs] [ðeɪ] [ˌpriːsə'pəʊz] ['krɒsɪŋ] [bɪ'twiːn] [rɪ'leɪtɪd] [və'raɪətiz] [ɔː(r)] ['spiːʃiːz] ,
In the former case they presuppose crossing between related varieties or species ,
在 这 以前的 案件 他们 预设 过境 之间 有关的 品种 或者 物种 ,

前一种情况预设了相关品种或物种之间的杂交,

[ɪn] [ðə; ði] ['lætə(r)] [keɪs] [æn; ən] [ɪn'kriːst] [ˌsensə'bɪləti] [ænd; ənd] ['wiːkənɪŋ] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['ɪdɪəʊˌplæzəm] .
in the latter case an increased sensibility and weakening of the idioplasm .
在 这 后者 案件 一个 增加 感性 和 减弱 的 这 质体 .

后一种情况下,细胞质的敏感性增强,细胞质减弱。

['veri] ['ɒf(ə)n] [bəuθ] ['kɔːzɪz] [ˌsiː 'əʊ] - ['ɒpəreɪt] ,
Very often both causes co - operate ,
非常 经常 两个都 原因 合作 - 操作 ,

很多时候,这两种原因会相互配合。

[sɪns] ['krɒsɪŋ] [f'ɒləʊz] [mɔː(r)] ['iːzəli] [wen] [ðə; ði]['ɪdɪəʊˌplæzəm][ɪz] ['wiːkənd] [baɪ] ['hɜːtfl] ['ɪnfluənsɪz]
since crossing follows more easily when the idioplasm is weakened by hurtful influences
自从 过境 跟随 更多的 容易地 什么时候 这 质体 是 减弱 经过 伤人的 影响
[ænd; ənd] [sɪns] [ðə; ði] [ˌɪrɪtə'bɪləti] [ænd; ənd] ['wiːkənɪŋ] [ɒv; əv][ðə; ði]['ɪdɪəʊˌplæzəm][ɪn'kriːsɪz; 'ɪŋkriːsɪz] [ɪf]
and since the irritability and weakening of the idioplasm increases if
和 自从 这 易怒 和 减弱 的 这 质体 增加 如果
['krɒsɪŋ] [hæz; həz][priː'siːd, pri-] .
crossing has preceded .
过境 有 之前 .

因为当异质体受到有害影响而变得虚弱时，杂交就更容易发生；而且如果杂交已经发生，异质体的易怒性和虚弱程度就会增加。

[reɪs] [fɔː'meɪʃ(ə)n] [bɪ'gɪnz] [ɪn]['sɪŋg(ə)l][ˌɪndɪ'vɪdʒuəlz] .
Race formation begins in single individuals .
种族 形成 开始 在 单身的 个人 .

种族形成始于个体。

[ə'mʌŋ] ['sevrəl] [ˌɪndɪ'vɪdʒuəlz][ˌaɪ 'tiː] [bɪ'gɪnz] [ɪn] ['veəriəs] [də'rekʃ(ə)nz][bɪ'kəz; bɪ'kɒz][ðə; ði] ['kɔːzɪz] [ɑː(r); ə(r)]
Among several individuals it begins in various directions because the causes are
之中 一些 个人 它 开始 在 各种各样的 方向 因为 这 原因 是
['dɪfrənt] [ænd; ənd] [hens] [meɪ] [dɪ'spleɪ] [ə; eɪ] [greɪt] [ˌmʌltə'fɔːrmɪti] .
different and hence may display a great multiformity .
不同的 和 因此 可能 展示 一个 伟大的 多形性 .

在不同的个体中，它的起源方向各不相同，因为其原因也各不相同，因此可能表现出极大的多样性。

['reɪsɪz] [ɑː(r); ə(r)] [dɪ'stɪŋgwɪʃt] [baɪ][mɔː(r)][ɔː(r)] [les] [æb'nɔːm(ə)l] [ˌkærəktə'rɪstɪks] ;
Races are distinguished by more or less abnormal characteristics ;
种族 是 杰出的 经过 更多的 或者 较少的 异常 特征 ;

种族之间的区别在于其特征的异常程度；

[ðeɪ] [ə'raɪz] ['kwɪkli] — ['ɒf(ə)n][ɪn][ə; eɪ]['sɪŋg(ə)l][ˌdʒenə'reɪʃ(ə)n] — [ænd; ənd]['prez(ə)nt] ['veəriəs] [dɪ'griːz]
they arise quickly — often in a single generation — and present various degrees
他们 出现 迅速地 — 经常 在 一个 单身的 一代 — 和 展示 各种各样的 学位
[ɒv; əv] [stə'bɪləti] .
of stability .
的 稳定 .

它们出现得很快——通常只需一代人——并且呈现出不同程度的稳定性。

[ðɪs] [stə'bɪləti] [ɪz][ɪn'ʃʊəd; ɪn'ʃɔːd][tuː; tə][sʌm; səm][ɪk'stent]['əʊnli][baɪ][ðə; ði] ['strɪktɪst] [ɪn] - [ænd; ənd] - [ɪn]
This stability is insured to some extent only by the strictest in - and - in
这 稳定 是 投保人 到 一些 程度 仅有的 经过 这 最严格的 在 - 和 - 在
['briːdɪŋ] .
breeding .
选育 .

这种稳定性只有通过最严格的近亲繁殖才能在一定程度上得到保证。

[ɔːl] ['reɪsɪz] [ˌdɪsə'pɪə(r)] [θruː] ['krɒsɪŋ] ,
All races disappear through crossing ,
全部 种族 消失 通过 过境 ,

所有种族都通过穿越而消失。

['laɪkwaɪz] ['meni] ['reɪsɪz] [ðæt] [hæv; həv][ə'rɪz(ə)n][frɒm; frəm][ˌpæθə'lɒdʒɪk(ə)l] [ˌverɪ'eʃən] [ˌdɪsə'pɪə(r)] ['iːv(ə)n]
likewise many races that have arisen from pathological variations disappear even
同样地 许多 种族 那 有 出现 从 病理 变体 消失 甚至
[ɪn]['sekʃuəl] [ˌriːprə'dʌkʃn] ([ɪn][self] - [ˌfikən'deʃən]) .
in sexual reproduction (in self - fecundation) .
在 性 生殖 (在 自己 - 受精) .

同样，许多由病理变异产生的种族即使在有性繁殖（自体受精）中也会消失。

['reɪsɪz] [bɪ'lɒŋ] [ɪk'skluːsɪvli] [tuː; tə][ˌkʌltɪ'veɪʃ(ə)n] , [weə(r)] [ðeɪ] [kæn; kən] [dɪ'veləp] [ænd; ənd][ɪg'zɪst]
Races belong exclusively to cultivation , where they can develop and exist
种族 属于 只 到 栽培 ， 在哪里 他们 能 发展 和 存在
[prə'tektɪd] [frɒm; frəm] [friː] [ɪntɜːrk'rɒsɪŋ] .
protected from free intercrossing .
受保护 从 自由的 交叉路口 .

种族属于培育范畴，在那里它们可以发展和生存，免受自由杂交的影响。

[waɪl] [və'raɪətiz] [ænd; ənd]['reɪsɪz][ə'raɪz][baɪ] [prə'greʃənəl] [ɔː(r)] ['steɪʃənri] [ˌveəri'eɪʃ(ə)n][ɒv; əv][ðə; ði]
While varieties and races arise by progressional or stationary variation of the
尽管 品种 和 种族 出现 经过 渐进式 或者 静止的 变化 的 这
['ɪdɪəʊˌplæzəm] ,
idioplasm ,
质体 ，

品种和种族的产生是由于种质的渐进式或静止式变异，

[ˌmɑːdəfə'keɪʃənz][ɑː(r); ə(r)] [prə'djuːst] [baɪ] [sʌtʃ] ['ɪnfluənsɪz] [ɒv; əv][nju'trɪʃ(ə)n][ænd; ənd]['klaɪmət][æz; əz]
modifications are produced by such influences of nutrition and climate as
修改 是 生产 经过 这样的 影响 的 营养 和 气候 作为
[ækt]['əʊnli][ɒn][ðə; ði]['səʊmə] - ['plæzəm][ænd; ənd][ðə; ði] [-]
act only on the soma - plasm and the [33]
行为 仅有的 在 这 索玛 - 血浆 和 这 [-]

营养和气候等因素的影响只作用于体质，从而产生改变[33]

[nɒn] - ['plæzmɪk] ['sʌbstəns] , [ænd; ənd] [hens] [duː; də][nɒt] [gɪv] [raɪz][tuː; tə] [ɪn'herɪtəbl] ['kærəktəz] [ɪn]
non - plasmic substances , and hence do not give rise to inheritable characters in
非 - 等离子体 物质 ， 和 因此 做 不是 给 上升 到 可继承的 人物 在
[ðə; ði]['ɔːgənɪzəm] .
the organism .
这 生物 .

非血浆物质，因此不会在生物体中产生可遗传的特征。

[ˌmɑːdəfə'keɪʃənz] [pə'sɪst] ['əʊnli][səʊ] [lɒŋ] [æz; əz][ðeə(r)] ['kɔːzɪz] ,
Modifications persist only so long as their causes ,
修改 坚持 仅有的 所以 长的 作为 他们的 原因 ，

改变只有在其原因消失时才会持续存在，

[ænd; ənd]['ʌndə(r)]['ʌðə(r)][ɛnv'aɪənmənts] [ɪ'miːdiətli] [pɑːs] ['əʊvə(r)]['ɪntuː][ðə; ði][ˌmɑːdəfə'keɪʃənz]
and under other environments immediately pass over into the modifications
和 在下面 其他 环境 立即地 经过 超过 进入 这 修改
[ˌkɒrə'spɒndɪŋ] [tuː; tə][ðem; ðəm] .
corresponding to them .
相应的 到 他们 .

在其他环境下，则会立即过渡到与其对应的修改版本。

©叶兴阳双语音标有声读物.本网站点所有英文书籍内容均来自公共领域资源。

经叶兴阳老师独家注音、翻译与重新排版，享有完整版权。未经授权禁止转载或商用。

有机进化的机械生理学(A Mechanico-Physiological Theory of Organic)

第2/3页

[ðə; ði][trænˈzɪʃ(ə)n][ɪz] [kəmˈplitɪd] [ɪn][ðə; ði] [ləʊɪst] [plɑːnts][ˈdjʊərɪŋ][ə; eɪ] [ˈlɪmɪtɪd] [ˈnʌmbə(r)][ɒv; əv] [sel]
The transition is completed in the lowest plants during a limited number of cell
这 过渡 是 完全的 在 这 最低 植物 期间 一个 有限的 数字 的 细胞
[ˌdʒenəˈreɪʃnz] ;
generations ;
几代人 ;

这种转变在最低等的植物中只需有限的几个细胞世代即可完成；

[ɪn][æn; ən][ˌɪndɪˈvɪdʒuəl][ɒv; əv][ðə; ði] [ˈhaɪə(r)] [plɑːnts][ɒn][ðə; ði] [seɪm] [stem] [ˈdjʊərɪŋ][ðə; ði] [grəʊθ] [ɒv; əv]
in an individual of the higher plants on the same stem during the growth of
在 一个 个人 的 这 更高 植物 在 这 相同的 干 期间 这 生长 的
[ə; eɪ][ˈsɪŋg(ə)l][jɪə(r)] .
a single year .
一个 单身的 年 .

在高等植物的同一茎干上，一年内发生的生长变化。

[iːtʃ] [vəˈraɪəti][ænd; ənd] [iːtʃ] [reɪs] [əˈpɪəz] [kləʊðd] [ɪn][ə; eɪ] [ˈdefɪnət] [ˌmɒdɪfɪˈkeɪʃ(ə)n] ,
Each variety and each race appears clothed in a definite modification ,
每个 种类 和 每个 种族 出现 穿着衣服 在 一个 定 修改 ,

每一种品种和每个种族似乎都穿着经过明显改良的服装。

[ænd; ənd][kæn; kən] [tʃeɪndʒ] [ˌaɪ ˈtiː] [wɪˈðɪn] [ə; eɪ][reɪndʒ][pɪˈkjuːliə(r)][tuː; tə][ɪtˈself] . [[dʒiː]] - .
and can change it within a range peculiar to itself . [G] 18 .
和 能 改变 它 之内 一个 范围 奇特 到 本身 . [G] - .

并且可以在自身特有的范围内改变它。[G]18.

[ˈsəʊʃ(ə)l] [ænd; ənd] [ˌɪndɪˈvɪdʒuəl] [ˈɒrɪdʒɪn] [ɒv; əv] [ˈspiːʃiːz] .
SOCIAL AND INDIVIDUAL ORIGIN OF SPECIES .
社会的 和 个人 起源 的 物种 .

物种的社会起源和个体起源。

[ðə; ði] [ˈspiːʃiːz] [əˈraɪzɪz][ˈnaɪðə(r)][frɒm; frəm][ðə; ði][njuˈtrɪʃ(ə)n][vəˈraɪəti][nɔː(r)][frɒm; frəm][ðə; ði] [reɪs] ;
The species arises neither from the nutrition variety nor from the race ;
这 物种 出现 两者都不 从 这 营养 种类 也不 从 这 种族 ;

该物种的产生既非源于营养多样性，也非源于种族；

[ˌaɪ ˈtiː][ɪz][ˈɔːlweɪz][ə; eɪ][mɔː(r)] [ədˈvɑːnst] [vəˈraɪəti] , [ænd; ənd] [hens] [ˈspiːʃiːz] [fɔːˈmeɪʃ(ə)n] [ɪz][aɪˈdentɪk(ə)l]
it is always a more advanced variety , and hence species formation is identical
它 是 总是 一个 更多的 先进的 种类 , 和 因此 物种 形成 是 完全相同的
[wɪð] [vəˈraɪəti] [fɔːˈmeɪʃ(ə)n] .
with variety formation .
和 种类 形成 .

它总是更高级的品种，因此物种形成与品种形成是相同的。

[kɔːz] [fɔː(r); fə(r)][ˌveəriˈeɪʃ(ə)n][ænd; ənd] [ˈkɒnsɪkwəntli] [fɔː(r); fə(r)][vəˈraɪəti][fɔːˈmeɪʃ(ə)n][ɪz][ˈɔːlweɪz] [ʃəʊn]
Cause for variation and consequently for variety formation is always shown
原因 为了 变化 和 最后 为了 种类 形成 是 总是 所示
, [ˈaɪðə(r)] [wen] , [ɪnˈvaɪrənmənt] [rɪˈmeɪnɪŋ] [ðə; ði] [seɪm] ,
, either when , environment remaining the same ,
, 任何一个 什么时候 , 环境 其余的 这 相同的 ,

无论环境如何变化，变异的原因以及由此产生的品种形成总是会显现出来。

[ðə; ði] [ˌɔːtə'mætɪk] [ˌveəri'eɪʃ(ə)n][ɒv; əv][ðə; ði]['ɪdɪəʊˌplæzəm][hæz; həz] [əd'vɑːnst] [səʊ][fɑː(r)] [ðæt] [ðə; ði]
the automatic variation of the idioplasm has advanced so far that the
这 自动的 变化 的 这 质体 有 先进的 所以 远的 那 这
[ɒn'tɒdʒəni][ɪz] [reɪzd] [tuː; tə][ə; eɪ] ['haɪə(r)] [greɪd] [ɒv; əv] [ˌɔːgənaɪ'zeɪʃn] [ænd; ənd][dɪ'vɪʒ(ə)n][ɒv; əv]['leɪbə(r)] ,
ontogeny is raised to a higher grade of organization and division of labor ,
个体发育 是 提高 到 一个 更高 年级 的 组织 和 分配 的 劳动 ,

特化质的自动变异已经发展到如此高的程度，以至于个体发育提升到更高层次的组织和分工。

[ɔː(r)] [wen] [ɪk'stɜːn(ə)l]['stɪmjəlaɪ][ækt][fɔː(r); fə(r)][ə; eɪ] [sə'fɪʃntli] [lɒŋ] [taɪm] [ɪn][ə; eɪ]['mænə(r)][nɒt][ɪn]
or when external stimuli act for a sufficiently long time in a manner not in
或者 什么时候 外部的 刺激 行为 为了 一个 足够 长的 时间 在 一个 方式 不是 在
['hɑːməni] [wɪð] [ðə; ði] ['priːviəs] [ˌædæp'teɪʃn] .
harmony with the previous adaptation .
和谐 和 这 以前的 适应 .

或者当外部刺激持续足够长的时间，并且其作用方式与先前的适应不协调时。

[hens] ['veəriəs] [və'raɪətiz] [ə'raɪz] ['iːzəli] [frɒm; frəm][ə; eɪ]['juːnɪfɔːm] ['kɪnʃɪp] ,
Hence various varieties arise easily from a uniform kinship ,
因此 各种各样的 品种 出现 容易地 从 一个 制服 亲属关系 ,

因此，同一种亲缘关系很容易产生各种不同的品种。

[wen] [ðiːz] [ɑː(r); ə(r)] [θrəʊn] [ə'mʌŋ] [ˌʌn'laɪk][ɪk'stɜːn(ə)l] ['ɪnfluənsɪz] [baɪ]['ləʊk(ə)l] [ˌsepə'reɪʃn] ,
when these are thrown among unlike external influences by local separation ,
什么时候 这些 是 抛掷 之中 与此不同 外部的 影响 经过 当地的 分离 ,

当这些因素因局部分离而相互交织，受到不同的外部影响时，

[bɪ'kəz; bɪ'kɒz][ɪn][ðə; ði] ['sepəreɪtɪd] ['pleɪsɪz][ɒn][ðə; ði][wʌn] [-]
because in the separated places on the one [34]
因为 在 这 分开 地方 在 这 一 [-]

因为在分离的地方，在一个[34]

[hænd][ðə; ði] [ˌɔːtə'mætɪk] [ˌiːvə'luːʃ(ə)n] ['prəʊsiːdz] [wɪð] [ʌn'iːkwəl] [rə'pɪdəti] , [ænd; ənd][ɒn][ðə; ði]['ʌðə(r)]
hand the automatic evolution proceeds with unequal rapidity , and on the other
手 这 自动的 进化 收益 和 不等 快速 , 和 在 这 其他
[hænd] [ˌædæp'teɪʃn] [teɪks] [pleɪs] [ʌn'iːkwəli] .
hand adaptation takes place unequally .
手 适应 需要 地方 不平等 .

另一方面，自动进化的速度并不均衡，适应过程也并非均衡发生。

[bʌt; bət][ɪn]['dʒen(ə)rəl] ['dɪfrənt] [və'raɪətiz] [ə'raɪz] ['səʊʃəli] [frɒm; frəm][ə; eɪ]['juːnɪfɔːm] ['kɪnʃɪp] .
But in general different varieties arise socially from a uniform kinship .
但 在 一般的 不同的 品种 出现 社会 从 一个 制服 亲属关系 .

但总的来说，不同的品种都是在社会层面上从统一的亲属关系中产生的。

[ðɪs] [ɪz][bɪ'kəz; bɪ'kɒz][ðə; ði] [rɪ'leɪtɪd] [ˌɪndɪ'vɪdʒuəlz] ['lɪvɪŋ] [tə'geðə(r)] [ɑː(r); ə(r)] [ʌn'iːkwəli] ['stɪmjuleɪtɪd] [ɒn]
This is because the related individuals living together are unequally stimulated on
这 是 因为 这 有关的 个人 活的 一起 是 不平等 刺激 在
[ə'kaʊnt] [ɒv; əv][ðə; ði] [greɪt] [ˌɪnɪ'kwɒləti] [ɒv; əv][ɪk'stɜːn(ə)l] ['ɪnfluənsɪz] [wɪtʃ] [meɪ] [ɪg'zɪst][æt; ət][ðə; ði]
account of the great inequality of external influences which may exist at the
帐户 的 这 伟大的 不等式 的 外部的 影响 哪个 可能 存在 在 这
[smɔːlɪst] ['dɪstənsɪz] ;
smallest distances ;
最小 距离 ;

这是因为，即使在最小的距离内，由于外部影响的巨大不平等，生活在一起的相关个体受到的刺激也是不平等的；

[ænd; ənd]['ɔːlsəʊ][bɪ'kəz; bɪ'kɒz] [wɪð] [slaɪt] [ˌɪndɪ'vɪdʒuəl] ['dɪfərənsɪz] [ˌʌn'laɪk] [ˌɹɪ'ækʃənz] ['ɒf(ə)n] ['fɒləʊ]
and also because with slight individual differences unlike reactions often follow
和 还 因为 和 轻微 个人 差异 与此不同 反应 经常 跟随
[ə'pɒn][ðə; ði] [seɪm] [ɪk'stɜːn(ə)l] ['ɪnfluənsɪz] .
upon the same external influences .
之上 这 相同的 外部的 影响 .

而且，由于个体差异较小，同样的外部影响也可能导致不同的反应。

[ɪf] [aɪ'dentɪkli] ['sɪmələ(r)][ˌɪndɪ'vɪdʒuəlz][ɑː(r); ə(r)] ['iːkwəli] [ɪn'klaɪnd][tuː; tə] ['veri] ['dɪfrənt] [ɹɪ'ækʃənz]
If identically similar individuals are equally inclined to very different reactions
如果 同样地 相似的 个人 是 同样地 倾斜 到 非常 不同的 反应
[tə'wɔːd] [ðə; ði] [seɪm] ['stɪmjələs] ,
toward the same stimulus ,
朝向 这 相同的 刺激 ,

如果完全相同的个体对同一刺激产生截然不同的反应，

['sʌmtaɪmz] [ðə; ði][də'rekʃ(ə)n][ɒv; əv][ðə; ði][fɜːst][ˌveəri'eɪʃ(ə)n] [di'said] [ðə; ði]['kærəktə(r)][ɒv; əv][ðə; ði]
sometimes the direction of the first variation decides the character of the
有时 这 方向 的 这 第一的 变化 决定 这 特点 的 这
[ˌædæp'teɪʃn] [ænd; ənd] ['ðeəfɔː(r)] [ðə; ði]['neɪtʃə(r)][ɒv; əv][ðə; ði][və'raɪəti] ,
adaptation and therefore the nature of the variety ,
适应 和 所以 这 自然 的 这 种类 ,

有时，第一次变异的方向决定了适应的特征，进而决定了变种的性质。

[bɪ'kəz; bɪ'kɒz][ðə; ði][ˌveəri'eɪʃ(ə)n] , [wen] [wʌns] [bɪ'gʌn] , [prə'gresɪz] [ˌʌn'swəːviŋli] ['iːv(ə)n]['ʌndə(r)]
because the variation , when once begun , progresses unswervingly even under
因为 这 变化 , 什么时候 一次 开始 , 进展 毫不动摇 甚至 在下面
['sʌmwɒt] ['dɪfrənt] ['sɜːkəmstənsɪz] . [[eɪtʃ]]
somewhat different circumstances . [H]
有些 不同的 情况 . [H]

因为这种变化一旦开始，即使在略有不同的情况下，也会毫不动摇地继续下去。[H]

[hens] [daɪ'vɜːdʒənt] [ˌverɪ'eʃən] [ɑː(r); ə(r)] [faʊnd] ['grəʊɪŋ] [tə'geðə(r)][ɪn][ɔːl]['pleɪsɪz] ,
Hence divergent variations are found growing together in all places ,
因此 分歧 变体 是 成立 生长 一起 在 全部 地方 ,

因此，在各地都能发现不同的变异品种共同生长。

[wɪtʃ] [ˌverɪ'eʃən] [hæv; həv] [bɪ'gʌn] [æt; ət] ['dɪfrənt] [ðəʊ] ['neɪbərɪŋ] [pɔɪnts] [baɪ] [ˌtrænsfə'meɪʃ(ə)n]
which variations have begun at different though neighboring points by transformation
哪个 变体 有 开始 在 不同的 尽管 邻接 积分 经过 转型
[ɒv; əv][ðə; ði]['ɪdɪəʊˌplæzəm][ænd; ənd][ɑː(r); ə(r)] [suːn] [ˌɪntə'mɪŋgəld] [ɒn] [ə'kaʊnt] [ɒv; əv][ðə; ði] ['iːzi]
of the idioplasm and are soon intermingled on account of the easy
的 这 质体 和 是 很快 交织 在 帐户 的 这 简单的
[dɪˌsemɪ'neɪʃ(ə)n] [ɒv; əv] [siːd] .
dissemination of seed .
传播 的 种子 .

这些变异是由种质转化而来，虽然发生在相邻的不同位置，但由于种子容易传播，这些变异很快相互交织。

[ðə; ði]['səʊʃ(ə)l][fɔː'meɪʃ(ə)n][ɒv; əv] [və'raɪətiz] [ɪz][nɒt][ɪn]['dʒen(ə)rəl] [ˌɪntə'rʌptɪd] [baɪ] ['krɒsɪŋ] ,
The social formation of varieties is not in general interrupted by crossing ,
这 社会的 形成 的 品种 是 不是 在 一般的 中断 经过 过境 ,

品种的社会形成过程一般不会因杂交而中断。

[ə; eɪ]['prəʊses] [wɪtʃ] ['gʌvnz] ['əʊnli][ðə; ði][fɔː'meɪʃ(ə)n][ɒv; əv]['reɪsɪz] .
a process which governs only the formation of races .
一个 过程 哪个 统治 仅有的 这 形成 的 种族 .

一个只影响种族形成的过程。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz] [kən'fɜːmd] [ə'kɔːdɪŋ] [tuː; tə] [ɪk'spɪəriəns] [baɪ][ðə; ði] [ˌjuːnɪ'vɜːsəli] [rɪ'kɜːrɪŋ] [fækt] [ðæt] ['sevrəl]
It is confirmed according to experience by the universally recurring fact that several
它 是 确认的 根据 到 经验 经过 这 普遍地 再次发生的 事实 那 一些
[bɪ'gɪnɪŋz] [ɒv; əv][ðə; ði][məʊst] ['kləʊsli] [rɪ'leɪtɪd] [-]
beginnings of the most closely related [35]
开端 的 这 最多 密切 有关的 [-]

根据经验，普遍存在的现象证实了这一点，即几个最密切相关的开端[35]

[vəˈraɪətiz] [əˈpɪə(r)] [təˈgeðə(r)] [nɒt] [ˈəʊnli][ɪn][ðə; ði] [seɪm] [ˈriːdʒən] , [bʌt; bət][ˈiːv(ə)n][æt; ət][ðə; ði] [seɪm]
varieties appear together not only in the same region , but even at the same
品种 出现 一起 不是 仅有的 在 这 相同的 地区 , 但 甚至 在 这 相同的
[pɔɪnts] ,
points ,
积分 ,

不同品种不仅在同一地区同时出现，甚至在同一地点也同时出现。

[waɪl] [ðə; ði][ˌdʒiːəˈgræfɪk(ə)l] [ˌdɪstrɪˈbjuːʃn] [ɒv; əv][ðə; ði][mɔː(r)] [mɑːkt] [vəˈraɪətiz] [ænd; ənd][ɒv; əv] [rɪˈleɪtɪd]
while the geographical distribution of the more marked varieties and of related
尽管 这 地理 分配 的 这 更多的 标记 品种 和 的 有关的
[ˈspiːʃiːz] [ˈɒfəz] [nəʊ] [kənˈkluːʒn] [æz; əz][tuː; tə][ðeə(r)][ˈɒrɪdʒɪn] ,
species offers no conclusion as to their origin ,
物种 优惠 不 结论 作为 到 他们的 起源 ,

虽然特征更明显的变种和相关物种的地理分布并不能得出关于其起源的结论，

[bʌt; bət][ˈəʊnli][æz; əz][tuː; tə][ðə; ði][lɑːst] [greɪt] [maɪˈgreɪʃn] [ɒv; əv][ðə; ði][plɑːnt] [wɜːld] ,
but only as to the last great migration of the plant world ,
但 仅有的 作为 到 这 最后的 伟大的 迁移 的 这 植物 世界 ,

但仅限于植物界的最后一次大迁徙。

[bɪˈkəz; bɪˈkɒz] [ðeɪ] [əˈrəʊz] [bɪˈfɔː(r)] [ðɪs] [ˈpɪəriəd] , [æz; əz] [ɪnˈdiːd] [əˈpɪəz] [frɒm; frəm][ðeə(r)] [ˌdɪstrɪˈbjuːʃn]
because they arose before this period , as indeed appears from their distribution
因为 他们 出现 前 这 时期 , 作为 的确 出现 从 他们的 分配
.
.
.

因为它们出现的时间早于这一时期，这一点从它们的分布情况也可以看出。

[dʒʌst][æz; əz] [ˈdɪfrənt] [vəˈraɪətiz] [əˈraɪz] [ˌsɪm(ə)lˈteɪniəsli] [frɒm; frəm][wʌn] [ˈkɪnʃɪp] [æt; ət][ðə; ði] [seɪm]
Just as different varieties arise simultaneously from one kinship at the same
只是 作为 不同的 品种 出现 同时地 从 一 亲属关系 在 这 相同的
[pleɪs] ,
place ,
地方 ,

正如不同的品种在同一地点由同一亲缘关系同时产生一样，

[ðə; ði] [seɪm] [vəˈraɪəti] [meɪ] [əˈraɪz][ɪn][ˈpleɪsɪz][fɑː(r)] [ˈsepəreɪtɪd] ,
the same variety may arise in places far separated ,
这 相同的 种类 可能 出现 在 地方 远的 分开 ,

同一种植物可能出现在相距遥远的地方。

[wen] [ðə; ði] [əˈnæləgəs] [ɪkˈstɜːn(ə)l] [ɪkˈsaɪtɪŋ] [ˈkɔːzɪz] [əˈkeɪʒ(ə)n] [æn; ən][aɪˈdentɪk(ə)l] [ˌtrænsfəˈmeɪʃ(ə)n] [ɪn]
when the analogous external exciting causes occasion an identical transformation in
什么时候 这 类似的 外部的 激动人心 原因 场合 一个 完全相同的 转型 在
[ðə; ði][ˈɪdɪəʊˌplæzəm] .
the idioplasm .
这 质体 .

当类似的外部刺激因素引起质体发生相同的变化时。

[ðə; ði][ɪkˌsperɪˈment(ə)l] [pruːf] [laɪz][ɪn][ðə; ði][fækt] [ðæt] [laɪk] [bɪˈgɪnɪŋz] [ɒv; əv] [vəˈraɪətiz] [ˈɒf(ə)n] [əˈpɪə(r)]
The experimental proof lies in the fact that like beginnings of varieties often appear
这 实验 证明 谎言 在 这 事实 那 喜欢 开端 的 品种 经常 出现
[æt; ət] [greɪt] [ˈdɪstənsɪz] [frɒm; frəm] [iːtʃ] [ˈʌðə(r)] .
at great distances from each other .
在 伟大的 距离 从 每个 其他 .

实验证明，相似品种的起源往往出现在相距很远的地方。

[æn; ən] [ə'pærənt] ['səʊʃ(ə)l]['ɒrɪdʒɪn][ɒv; əv] [və'raɪətiz] [ɪz]['ɪndəˌkeɪtɪd] , [wen] , ['ɑːftə(r)] ['hævɪŋ] [kʌm]
An apparent social origin of varieties is indicated , when , after having come
一个 明显 社会的 起源 的 品种 是 表明的 , 什么时候 , 后 拥有 来
[tə'geðə(r)] [ɪn] [maɪ'greɪʃn] ,
together in migration ,
一起 在 迁移 ,

当不同品种在迁徙过程中聚集在一起时，就表明了品种具有明显的社会起源。

[ðeɪ] [fɜːst] [dɪ'veləp] [ðə; ði] [ˌʌn'laɪk] [dɪ'tɜːmɪnənts] [wɪtʃ] [ðeɪ] [hæv; həv] [geɪnd] [ɪn] ['veəriəs] [ləʊ'keɪʃənz] .
they first develop the unlike determinants which they have gained in various locations .
他们 第一的 发展 这 与此不同 决定因素 哪个 他们 有 获得 在 各种各样的 地点 .

他们首先发展出在不同地方获得的不同决定因素。

[æn; ən] [ə'pærəntli] [ˌɪndɪ'vɪdʒuəl]['ɒrɪdʒɪn][ɒv; əv][ðə; ði] [seɪm] [ɔː(r)] ['dɪfrənt] [və'raɪətiz] [ɪz]['ɪndəˌkeɪtɪd] ,
An apparently individual origin of the same or different varieties is indicated ,
一个 显然 个人 起源 的 这 相同的 或者 不同的 品种 是 表明的 ,

这表明相同或不同品种可能具有明显的个体起源。

[wen] [ðə; ði] [fɔː'meɪʃ(ə)n] [ɒv; əv] [ðə; ði] [dɪ'tɜːmɪnənts] [teɪk] [pleɪs] [æt; ət] [wʌn] [ænd; ənd] [ðə; ði] [seɪm]
when the formation of the determinants take place at one and the same
什么时候 这 形成 的 这 决定因素 拿 地方 在 一 和 这 相同的
[pleɪs] ,
place ,
地方 ,

当决定因素的形成发生在同一地点时，

[bʌt; bət] [ðeə(r)] [dɪ'veləpmənt] [f'ɒləʊz] ['əʊnli] ['ɑːftə(r)] [ðə; ði] ['kɪndrəd] [hæz; həz] [biːn] ['skætəd] [baɪ]
but their development follows only after the kindred has been scattered by
但 他们的 发展 跟随 仅有的 后 这 亲属 有 到过 疏散 经过
[maɪ'greɪʃn] . - .
migration . 19 .
迁移 . - .

但它们的发展是在亲属因迁徙而分散之后才发生的。19.

['dʒen(ə)rəl] [rɪ'leɪʃ(ə)n] [ɒv; əv] [ðə; ði] [ˌfaɪlədʒɪ'netɪk] [laɪnz] [ɪn] [ðə; ði] [ɔː'gænɪk] ['kɪŋdəmz] .
GENERAL RELATION OF THE PHYLOGENETIC LINES IN THE ORGANIC KINGDOMS .
一般的 关系 的 这 系统发育 线条 在 这 有机的 王国 .

有机界系统发育谱系的一般关系。

[sɪns] [ðə; ði]['neɪtʃə(r)][ɒv; əv][æn; ən]['ɔːgənɪzəm][ɪz] [kən'teɪnd] [ɪn][ðə; ði] [sʌm] [ɒv; əv][ɪts]['ɪdɪəʊˌplæzmɪk]
Since the nature of an organism is contained in the sum of its idioplasmic
自从 这 自然 的 一个 生物 是 包含 在 这 和 的 它是 质浆
[dɪ'tɜːmɪnənts] [ə'ləʊn] ,
determinants alone ,
决定因素 独自的 ,

由于生物体的性质仅包含在其特异质决定因素的总和中，

[ðə; ði][ˌiːvə'luːʃ(ə)n][ɒv; əv][ə; eɪ] [faɪ'lɒdʒəni] [kən'sɪsts] [ɪn][ðə; ði][ˌiːvə'luːʃ(ə)n][ɒv; əv] [-]
the evolution of a phylogeny consists in the evolution of [36]
这 进化 的 一个 系统发育 由 在 这 进化 的 [-]

系统发育的演化包括[36]的演化

[ðə; ði]['ɪdɪəʊˌplæzəm] .
the idioplasm .
这 质体 .

异质体。

[ðɪs] [ɪz] [pə'siːvd] [frɒm; frəm][ðə; ði] [sək'seʃ(ə)n] [ɒv; əv][ðə; ði]['vɪzəb(ə)l][ˌɒntəʊdʒə'netɪk] [ˌkærəktə'rɪstɪks]
This is perceived from the succession of the visible ontogenetic characteristics
这 是 感知 从 这 演替 的 这 可见的 个体发育 特征
[wɪtʃ] [ɪn]['dʒen(ə)rəl] [rʌn] ['pærəlel] [wɪð] [ˌaɪ 'tiː] .
which in general run parallel with it .
哪个 在 一般的 跑步 平行线 和 它 .

这一点可以从可见的个体发育特征的先后顺序中看出，这些特征通常与个体发育平行发展。

[ðə; ði]['ɪdɪəʊˌplæzəm] ['veəriz] [ɪn] [tuː] [weɪz] : ([wʌn]) [baɪ][æn; ən] [ˌɔːtə'mætɪk] [pə'fektɪŋ] ['prəʊses] ; (
The idioplasm varies in two ways : (1) by an automatic perfecting process ; (
这 质体 变化 在 二 方式 : (1) 经过 一个 自动的 完善 过程 ; (
[ˌtuː'tuː]) [baɪ] [ˌædæp'teɪʃn] [tuː; tə] [ɪn'vaɪrənmənt] .
2) by adaptation to environment .
2) 经过 适应 到 环境 .

异质体有两种变化方式：（1）通过自动完善过程；（2）通过适应环境。

[baɪ]['vɜːtʃuː][ɒv; əv][ðə; ði] [ˌɔːtə'mætɪk] [ˌveəri'eɪʃ(ə)n][ɒv; əv][ðə; ði]['ɪdɪəʊˌplæzəm][ðə; ði] [ɒn'tɒdʒəni] [ɒv; əv]
By virtue of the automatic variation of the idioplasm the ontogenies of
经过 美德 的 这 自动的 变化 的 这 质体 这 个体发育 的
[ə; eɪ] [ˌfaɪlədʒɪ'netɪk] [laɪn] [ə'teɪn] [tuː; tə][ə; eɪ] [kən'tɪnjuəli] [mɔː(r)]['kɒmpleks] [ˌɔːgənaɪ'zeɪʃn] [ænd; ənd]
a phylogenetic line attain to a continually more complex organization and
一个 系统发育 线 达到 到 一个 持续 更多的 复杂的 组织 和
['greɪtə(r)] [ˌdɪfəˌrenʃi'eɪʃn] [ɒv; əv] ['fʌŋkʃ(ə)n] .
greater differentiation of function .
更大的 差异化 的 功能 .

由于异质体的自动变异，系统发育谱系的个体发育会不断达到更复杂的组织和更大的功能分化。

[ɪn] [ðɪs] [ˌdɪfəˌrenʃi'eɪʃn] , [haʊ'evə(r)] , ['əʊnli][ðə; ði] ['kwɒlɪtətɪv] ['dɪfərənsɪz] [ɑː(r); ə(r)][ɒv; əv] [ɪm'pɔːt(ə)ns]
In this differentiation , however , only the qualitative differences are of importance
在 这 差异化 , 然而 , 仅有的 这 定性 差异 是 的 重要性
;
;
;

然而，在这种区分中，只有质的差异才是重要的；

['kwɒntɪtətɪv] [ænd; ənd][njuː'merɪk(ə)l] [ˌgre'deʃən] [meɪ] [biː; bi] [ˌdisri'gɑːdid] .
quantitative and numerical gradations may be disregarded .
定量 和 数值 渐变 可能 是 被忽视 .

可以忽略定量和数值上的分级。

[ðə; ði][mɔː(r)]['kɒmpleks][əd'mit][ɒv; əv][mɔː(r)] [ˌkɒmbɪ'neɪʃnz] [ðæn; ðən][ðə; ði] ['sɪmplə] ;
The more complex admits of more combinations than the simpler ;
这 更多的 复杂的 承认 的 更多的 组合 比 这 更简单 ;

越复杂的方案比简单的方案有更多的组合方式；

[hens] [ɪf] [ə; eɪ] [faɪ'lɒdʒəni] ['riːtʃɪz] [ə; eɪ] ['haɪə(r)] [steɪdʒ][baɪ] [ˌɔːtə'mætɪk] [ˌiːvə'luːʃ(ə)n][ˌaɪ 'tiː] [meɪ] [brɑːntʃ]
hence if a phylogeny reaches a higher stage by automatic evolution it may branch
因此 如果 一个 系统发育 到达 一个 更高 阶段 经过 自动的 进化 它 可能 分支
['ɪntuː] ['sevrəl] [laɪnz] ,
into several lines ,
进入 一些 线条 ,

因此，如果一个系统发育树通过自动进化达到更高的阶段，它可能会分化成几个分支。

[ɒv; əv] [wɪtʃ] [iːtʃ] [ə'pɪəz] [æz; əz][ðə; ði][kənˌtɪnju'eɪʃ(ə)n][ɒv; əv][ðə; ði]['peərənt] [stɒk] .
of which each appears as the continuation of the parent stock .
的 哪个 每个 出现 作为 这 续篇 的 这 父母 库存 .

其中每一只股票都以母公司股票的延续形式出现。

[sɪns] [ə'dæptɪv] [ˌverɪ'eʃən] [dɪ'pend] ['əʊnli][ɒn][ðə; ði][ˌtrænzmju:'teiʃən, ˌtræns-, ˌtrɑ:n-][ɒv; əv]
Since adaptive variations depend only on the transmutations of
自从 自适应 变体 依赖 仅有的 在 这 嬗变 的
[ɪn'vaɪrənmənt] ,
environment ,
环境 ,

由于适应性变异仅取决于环境的变化，

[æn; ən]['ɔ:gənɪzəm] [meɪ] [raɪz] [tu:; tə][ə; eɪ] ['haɪə(r)] [ˌɔ:gənaɪ'zeɪʃn] [ænd; ənd][dɪ'vɪʒ(ə)n][ɒv; əv]['leɪbə(r)][baɪ]
an organism may rise to a higher organization and division of labor by
一个 生物 可能 上升 到 一个 更高 组织 和 分配 的 劳动 经过
[kən'tɪnjuəli] [ə'dæptɪŋ] [ɪt'self][tu:; tə][ðə; ði] [tʃeɪndʒd] [ɪn'vaɪrənmənt] .
continually adapting itself to the changed environment .
持续 适应 本身 到 这 已更改 环境 .

生物体可以通过不断适应环境的变化而进化出更高的组织形式和劳动分工。

[bʌt; bət][ðə; ði]['ɔ:gənɪzəm] [meɪ] ['ɔ:lsəʊ] [tʃeɪndʒ] [ɪts] [ˌædæp'teɪʃn] [waɪl] [ˌaɪ 'ti:] [rɪ'meɪnz] [æt; ət][ðə; ði] [seɪm]
But the organism may also change its adaptation while it remains at the same
但 这 生物 可能 还 改变 它是 适应 尽管 它 遗迹 在 这 相同的
[steɪdʒ][ɒv; əv] [ˌɔ:gənaɪ'zeɪʃn] .
stage of organization .
阶段 的 组织 .

但是，即使生物体仍处于同一组织阶段，它也可能改变其适应方式。

[ænd; ənd] [sɪns] [ðə; ði] [ə'dæptɪv] [ˌveəri'eɪʃ(ə)n][ɪz] ['kwɪkli] [pə'fektɪd] [æz; əz] [kəm'peəd] [wɪð] [ˌɔ:tə'mætɪk]
And since the adaptive variation is quickly perfected as compared with automatic
和 自从 这 自适应 变化 是 迅速地 完善 作为 比较的 和 自动的
[ˌi:və'lu:ʃ(ə)n] ,
evolution ,
进化 ,

而且，与自动进化相比，自适应变异能够更快地完善，

[ɔ:l'ðəʊ] [ɪk'stri:mli] ['sləʊli] [æz; əz] [kəm'peəd] [wɪð] [ðə; ði] [dju'reɪʃn] [ɒv; əv][ðə; ði][ɒn'tɒdʒəni] ,
although extremely slowly as compared with the duration of the ontogeny ,
虽然 极其 缓慢地 作为 比较的 和 这 期间 的 这 个体发育 ,

虽然与个体发育的持续时间相比速度极其缓慢，

[æn; ən] [ˌɔ:gənaɪ'zeɪʃn] [meɪ] [tʃeɪndʒ] [ɪts] [ˌædæp'teɪʃn] ['sevrəl] [taɪmz] [waɪl] [ˌaɪ 'ti:] [rɪ'meɪnz] [æt; ət][ðə; ði]
an organization may change its adaptation several times while it remains at the
一个 组织 可能 改变 它是 适应 一些 时代 尽管 它 遗迹 在 这
[seɪm] [greɪd] [ɒv; əv] [ˌɔ:gənaɪ'zeɪʃn] [ænd; ənd][dɪ'vɪʒ(ə)n][ɒv; əv] [-]
same grade of organization and division of [37]
相同的 年级 的 组织 和 分配 的 [-]

一个组织可能会多次改变其适应方式，而它仍然保持在同一组织级别和部门[37]。

['leɪbə(r)] .
labor .
劳动 .

劳动。

[sɪns] [ðeə(r)][ɑ:(r); ə(r)]['ɔ:lsəʊ] ['nju:mərəs] ['dɪfrənt] [kaɪndz][ɒv; əv] [ˌædæp'teɪʃn] ,
Since there are also numerous different kinds of adaptation ,
自从 那里 是 还 很多的 不同的 种类 的 适应 ,

由于适应方式也多种多样，

[ə; eɪ] [faɪ'letɪk] [laɪn] [meɪ] [dɪ'vaɪd][æt; ət] [i:tʃ] [pɔɪnt] ['ɪntu:] ['sevrəl] [ə'dæptɪv] [fɔ:mz] ,
a phyletic line may divide at each point into several adaptive forms ,
一个 系统发育 线 可能 划分 在 每个 观点 进入 一些 自适应 表格 ,

一条进化谱系在每个节点都可能分化成几种适应性形式，

[wɪtʃ] [ə'pɪə(r)] [ɪn][ðə; ði][ˌtæksə'nɒmɪk] ['sɪstəm] [æz; əz] ['spiːʃiːz] , ['dʒenərə] , ['ɒf(ə)n]['iːv(ə)n][æz; əz] [həʊl]
which appear in the taxonomic system as species , genera , often even as whole
哪个 出现 在 这 分类学 系统 作为 物种 , 属 , 经常 甚至 作为 所有的
['fæmɪlɪz] ,
families ,
家庭 ,

它们在分类系统中表现为物种、属，甚至常常表现为整个科。

[waɪl] [ɪn]['ʌðə(r)][keɪsɪz] ['veəriəs] [dɪ'griːz] [ɒv; əv] [ˌɔːgənaɪ'zeɪʃn] [hæv; həv] [ə'pɪəd] [ɪn][wʌn]['fæməli] . -
while in other cases various degrees of organization have appeared in one family . 20
尽管 在 其他 案例 各种各样的 学位 的 组织 有 出现 在 一 家庭 . -
.
:
.

而在其他情况下，一个家庭中却出现了不同程度的组织形式。20.

[lɔːz] [ɒv; əv] [ˌiːvə'luːʃ(ə)n] [ɒv; əv][ðə; ði] [plɑːnt] ['kɪŋdəm] .
LAWS OF EVOLUTION OF THE PLANT KINGDOM .
法律 的 进化 的 这 植物 王国 .

植物界进化规律。

[ɪn][ðə; ði][sʌb] - [ɔː'gænɪk] ['kɪŋdəm] , [wɪtʃ] [prɪ'siːdz] [ðə; ði][plɑːnt][ænd; ənd]['ænɪm(ə)l] ['kɪŋdəmz] , (
In the sub - organic kingdom , which precedes the plant and animal kingdoms , (
在 这 子 - 有机的 王国 , 哪个 之前 这 植物 和 动物 王国 , (
[siː] [peɪdʒ][faɪv]) ,
see page 5) ,
看 页 5) ,

在亚有机界（先于植物界和动物界）中（见第5页），

[ðeə(r)][ɑː(r); ə(r)]['grædʒuəli] [fɔːmd] [frɒm; frəm][ðə; ði] [spɒn'teɪniəsli] ['dʒenəˌreɪtɪd]['plæzmə] [ˌɪndɪ'pendənt]
there are gradually formed from the spontaneously generated plasma independent
那里 是 逐步地 形成 从 这 自发地 生成的 等离子体 独立的
[selz] [wɪð] [ðeə(r)] [ˌkærəktə'rɪstɪk] ['prɒpətiz] ,
cells with their characteristic properties ,
细胞 和 他们的 特征 特性 ,

它们是由自发产生的浆细胞逐渐形成的，具有各自的特征性质，这些细胞独立于浆细胞。

[ai] . [iː] . , [grəʊθ] [baɪ] [ˌɪntəsə'sepʃən] [ɒv; əv] - , [fɔː'meɪʃ(ə)n] [ɒv; əv][ə; eɪ]['plæzmɪk]['kjuːtɪkl] ,
i . e . , growth by intussusception of micellæ , formation of a plasmic cuticle ,
我 . e . , 生长 经过 肠套叠 的 - , 形成 的 一个 等离子体 表皮 ,

即，通过胶束内套叠生长，形成质膜角质层。

[ænd; ənd][ə; eɪ][nɒn] - ['plæzmɪk] ['membreɪn] [ə'baʊt] [ðə; ði] [seɪm] , [dɪ'vɪʒ(ə)n][ɒv; əv][ðə; ði] [selz] ,
and a non - plasmic membrane about the same , division of the cells ,
和 一个 非 - 等离子体 膜 关于 这 相同的 , 分配 的 这 细胞 ,
[ˌsepə'reɪʃn] [ɒv; əv][ðə; ði] [selz] [ðʌs] [fɔːmd] ,
separation of the cells thus formed ,
分离 的 这 细胞 因此 形成 ,

以及大致相同的非质膜，细胞分裂，由此形成的细胞分离，

[ænd; ənd] [friː] [sel] [fɔː'meɪʃ(ə)n] [wɪ'ðɪn] [ðə; ði] [sel] ['kɒntents] .
and free cell formation within the cell contents .
和 自由的 细胞 形成 之内 这 细胞 内容 .

以及细胞内容物内的游离细胞形成。

[ðiːz] ['prɒpətiz] [ɑː(r); ə(r)] [ɪn'herɪtɪd] [frɒm; frəm][ðə; ði] [sʌb] - [ɔː'gænɪk] ['kɪŋdəm] [baɪ][ðə; ði][plɑːnts]
These properties are inherited from the sub - organic kingdom by the plants
这些 特性 是 遗传 从 这 子 - 有机的 王国 经过 这 植物
[ænd; ənd] ['ænɪmlz] [wɪtʃ] ['fɒləʊ] [ɪn][ðə; ði][nekst][steɪdʒ][ɒv; əv] [faɪ'lɒdʒəni] .
and animals which follow in the next stage of phylogeny .
和 动物 哪个 跟随 在 这 下一个 阶段 的 系统发育 .

这些特性是从亚有机界继承而来的，并由系统发育下一阶段的动植物继承而来。

[ðə; ði][ˌiːvəˈluːʃ(ə)n][ɒv; əv][ðə; ði][plɑːnt] [ˈkɪŋdəm] [ˈprəʊsiːdz] [θruː] [ðə; ði] [ˈfɒləʊɪŋ] [ˈregjələ(r)] [ˈprəʊsesɪz] ,
The evolution of the plant kingdom proceeds through the following regular processes ,
这 进化 的 这 植物 王国 收益 通过 这 下列的 常规的 流程 ,

植物界的演化遵循以下规律性过程：

[wɪtʃ] [kənˈtɪnjuː] [tuː; tə] [ˈɒpəreɪt] [θruː] [ðə; ði][ɪnˈtaɪə(r)] [ˌfaɪlədʒɪˈnetɪk] [ˈsɪəriːz] .
which continue to operate through the entire phylogenetic series .
哪个 继续 到 操作 通过 这 全部的 系统发育 系列 .

它们在整个系统发育序列中持续发挥作用。

[lɔː] [ɒv; əv] [ˌfaɪlədʒɪˈnetɪk] [ˌkɒmbɪˈneɪʃ(ə)n] . — [ðə; ði] [ˈsɪmplɪst] [ɒv; əv][ɔːl][plɑːnts][ɑː(r); ə(r)] [selz] [ɒv; əv] [raʊnd] [fɔːm] ,
Law of Phylogenetic Combination . — The simplest of all plants are cells of round form ,
法律 的 系统发育 组合 . — 这 最简单的 的 全部 植物 是 细胞 的 圆形的 形式 ,

系统发育组合定律——所有植物中最简单的细胞是圆形的，

[wɪtʃ] [grəʊ] [ænd; ənd] [ˌriːprəˈdjuːs] [ðəmˈselvz] [baɪ][dɪˈvɪʒ(ə)n] , [ˈbʌdɪŋ] [ɔː(r)] [friː] [sel] [fɔːˈmeɪʃ(ə)n] .
which grow and reproduce themselves by division , budding or free cell formation .
哪个 生长 和 复制 他们自己 经过 分配 , 萌芽 或者 自由的 细胞 形成 .

它们通过分裂、出芽或自由细胞形成的方式生长和繁殖。

[frɒm; frəm][ðə; ði][fækt] [ðæt] [ðə; ði] [ˈjʌŋgə] [ˌdʒenəˈreɪʃ(ə)n][ɒv; əv] [selz] ,
From the fact that the younger generation of cells ,
从 这 事实 那 这 年轻 一代 的 细胞 ,

鉴于年轻一代细胞的这种特性，

[ɪnˈsted] [ɒv; əv] [ˈsepəreɪtɪŋ] [frɒm; frəm] [iːtʃ] [ˈʌðə(r)][ænd; ənd] [ˈgrəʊɪŋ] [tuː; tə] [ˌɪndɪˈpendənt] [plɑːnt] [ˌɪndɪˈvɪdʒuəlz] , [-]
instead of separating from each other and growing to independent plant individuals , [38]
反而 的 分离 从 每个 其他 和 生长 到 独立的 植物 个人 , [-]

而不是彼此分离并生长成独立的植物个体，[38]

[rɪˈmeɪn] [juˈnaɪtɪd] [wɪð] [iːtʃ] [ˈʌðə(r)] , [ˌmʌltiˈseljələ(r)][plɑːnts][əˈraɪz][frɒm; frəm][ˌjuːnɪˈseljələ(r)] .
remain united with each other , multicellular plants arise from unicellular .
保持 团结的 和 每个 其他 , 多细胞 植物 出现 从 单细胞 .

多细胞植物由单细胞植物进化而来，它们彼此保持结合状态。

[ðə; ði] [seɪm] [ˌtrænsfəˈmeɪʃ(ə)n] [ɒv; əv][ðə; ði] [ˌriːprəˈdʌktɪv] [selz] [ˈɪntuː][nɒn] - [ˈsepərəbl] [ˈtɪʃuː] [selz] [ɪz] [rɪˈpiːtɪd] [ˈsevrəl] [taɪmz] [ɪn] [ˌmʌltiˈseljələ(r)] [plɑːnts][ænd; ənd] [sɜːvz] [tuː; tə] [ɪnˈlɑːdʒ] [ðə; ði][ˌɪndɪˈvɪdʒuəl] .
The same transformation of the reproductive cells into non - separable tissue cells is repeated several times in multicellular plants and serves to enlarge the individual .
这 相同的 转型 的 这 生殖 细胞 进入 非 - 可分离 组织 细胞 是 重复 一些 时代 在 多细胞 植物 和 服务 到 放大 这 个人 .

在多细胞植物中，生殖细胞向不可分离的组织细胞的转化会重复多次，从而增大个体体积。

[ðeə(r)] [ɪz] [ˈmænɪfestɪd] [ɪn] [ðɪs] [ˌfaɪlədʒɪˈnetɪk] [ˈprəʊses][ðə; ði] [ˈtendənsi] [ɒv; əv][ðə; ði][plɑːnt][tuː; tə] [kəmˈbaɪn] [ɪn][ðə; ði] [ˈhaɪə(r)] [steɪdʒɪz][ˈɪntuː][wʌn][ˈkɒmpleks] [həʊl] [ðəʊz] [pɑːts] [wɪtʃ] [ɪn][ðə; ði][ˈləʊə(r)] [steɪdʒɪz] [tend] [tuː; tə][biː; bi] [ˌɪndɪˈpendənt] .
There is manifested in this phylogenetic process the tendency of the plant to combine in the higher stages into one complex whole those parts which in the lower stages tend to be independent .
那里 是 表现出来 在 这 系统发育 过程 这 趋势 的 这 植物 到 结合 在 这 更高 阶段 进入 一 复杂的 所有的 那些 部分 哪个 在 这 降低 阶段 趋向 到 是 独立的 .

在这一系统发育过程中，植物表现出一种趋势，即在较高的阶段将较低阶段倾向于独立的部分组合成一个复杂的整体。

[ə; eɪ]['sɪmələ(r)]['juːnɪfaɪɪŋ] ['tendənsi] [ɪz] [rɪ'viːld] ['ɔːlsəʊ][ɪn] [ðəʊz] [plɑːnt] ['membəz] [wɪtʃ] [hæv; həv]
A similar unifying tendency is revealed also in those plant members which have
一个 相似的 统一 趋势 是 揭晓 还 在 那些 植物 成员 哪个 有
[ə'rɪz(ə)n][baɪ] [ˌdɪfəˌrenʃi'eɪʃn] [ænd; ənd] [ˌreprɪ'zent] [ə; eɪ] ['sɪstəm] ['əʊnli][baɪ][ðeə(r)] ['biːɪŋ] [kə'nektɪd]
arisen by differentiation and represent a system only by their being connected
出现 经过 差异化 和 代表 一个 系统 仅有的 经过 他们的 存在 连接
[æt; ət]['sɜːt(ə)n] [pɔɪnts] .
at certain points .
在 肯定 积分 .

类似的统一趋势也体现在那些通过分化而产生的植物成员中，它们仅仅因为在某些方面相互连接而构成一个系统。

[ðiːz] [kəm'baɪn][ɪn][ðə; ði]['haɪə(r)][steɪdʒɪz][ænd; ənd] [fɔːm] ['ʌltɪmətli] [kən'tɪnjuəs] ['tɪʃuːz] .
These combine in the higher stages and form ultimately continuous tissues .
这些 结合 在 这 更高 阶段 和 形式 最终 连续的 组织 .

这些物质在更高阶段相互结合，最终形成连续的组织。

[lɔː] [ɒv; əv] [ˌfaɪlədʒɪ'netɪk] [ˌkɒmplɪ'keɪʃ(ə)n][ɔː(r)][ˌæmplɪ'eɪʃən] , [ˌdɪfəˌrenʃi'eɪʃn] [ænd; ənd] [rɪ'dʌkʃ(ə)n] . —
Law of Phylogenetic Complication or Ampliation , Differentiation and Reduction . —
法律 的 系统发育 并发症 或者 扩增 , 差异化 和 减少 . —
[ðə; ði] [selz] , [ænd; ənd] , [ɪn]['dʒen(ə)rəl] ,
The cells , and , in general ,
这 细胞 , 和 , 在 一般的 ,

系统发育复杂化或扩增、分化和简化规律——细胞，以及一般而言，

[ðə; ði] [pɑːts] [ɒv; əv][plɑːnts] [wɪtʃ] [laɪ][nɪə(r)] [iːtʃ] ['ʌðə(r)][ɪn] [speɪs] [ɔː(r)] ['fɒləʊ] [ə'pɒn] [iːtʃ] ['ʌðə(r)][ɪn]
the parts of plants which lie near each other in space or follow upon each other in
这 部分 的 植物 哪个 说谎 靠近 每个 其他 在 空间 或者 跟随 之上 每个 其他 在
[taɪm] ,
time ,
时间 ,

植物中空间上彼此相邻或时间上彼此先后出现的部位，

[ɑː(r); ə(r)] ['ɔːlweɪz] [ə'laɪk] [ɪn][ðə; ði]['ləʊə(r)][steɪdʒɪz] .
are always alike in the lower stages .
是 总是 同样 在 这 降低 阶段 .

在较低阶段总是相似的。

[baɪ] [ˌdɪfəˌrenʃi'eɪʃn] [ðeɪ] [bɪ'kʌm] [ˌʌn'laɪk] ,
By differentiation they become unlike ,
经过 差异化 他们 变得 与此不同 ,

通过差异化，它们变得不同。

[səʊ] [ðæt] [ðə; ði] [sʌm] [ɒv; əv][ðə; ði] ['fʌŋkʃ(ə)nz] [wɪtʃ] [æt; ət] [fɜːst] [fɔːl] [tuː; tə][ðə; ði][lɒt][ɒv; əv][ɔːl] [pɑːts]
so that the sum of the functions which at first fall to the lot of all parts
所以 那 这 和 的 这 函数 哪个 在 第一的 落下 到 这 很多 的 全部 部分
[wɪ'ðaʊt] [dɪ'stɪŋkʃn] [naʊ] [ɪz] [ʃeəd] [ə'mʌŋ] [ðə; ði][ˌɪndɪ'vɪdʒuəl] [pɑːts] .
without distinction now is shared among the individual parts .
没有 区别 现在 是 共享 之中 这 个人 部分 .

因此，原本由所有部分共同承担的功能之和，现在由各个部分共同承担。

[baɪ] [ðɪs] [miːnz] [iːtʃ] [pɑːt] [kæn; kən] [pə'fɔːm] [ɪts] [əʊn] ['speʃ(ə)l] ['fʌŋkʃ(ə)n] [səʊ] [mʌtʃ] [ðə; ði]['betə(r)] .
By this means each part can perform its own special function so much the better .
经过 这 方法 每个 部分 能 履行 它是 自己的 特别的 功能 所以 很多 这 更好的 .

这样一来，每个部件都能发挥其各自的特殊功能，效果就更好了。

[ˌdɪfəˌrenʃi'eɪʃn] [ɪz] [rɪ'piːtɪd] [ɪn][ðə; ði] [kɔːs] [ɒv; əv][ðə; ði] [faɪ'lɒdʒəni] ,
Differentiation is repeated in the course of the phylogeny ,
差异化 是 重复 在 这 课程 的 这 系统发育 ,

在系统发育过程中，分化会反复发生。

[sɪns] [æt; ət][fɜːst] [ɔːl] [pɑːts] [ɒv; əv][æn; ən][ɒn'tɒdʒəni][daɪ'vɜːdʒ]['ɪntuː] [tuː] [ɔː(r)][mɔː(r)] [pɑːts] ,
since at first all parts of an ontogeny diverge into two or more parts ,
自从 在 第一的全部 部分 的 一个 个体发育 分歧 进入 二 或者 更多的 部分 ,

因为个体发育的各个部分最初都会分化成两个或多个部分，

[ðen] [ðə; ði] [pɑːts] [ɒv; əv] [ðiːz] [pɑːts] [dɪ'vaɪd] [ə'gen] , [ˌet 'setərə; ˌɪt 'setərə] .
then the parts of these parts divide again , etc .
然后 这 部分 的 这些 部分 划分 再次 , ETC .

然后这些部分又进一步细分，以此类推。

[ə'lɒŋ] [wɪð] [ðɪs] ['prəʊses][ɒv; əv][dɪ'vɪʒ(ə)n][ə'nʌðə(r)] ['prəʊses][ɪz]['ɔːlweɪz] ['æktɪv] , [wɪtʃ] , [æz; əz][ˌaɪ 'tiː] [-]
Along with this process of division another process is always active , which , as it [39]
沿着 和 这 过程 的 分配 其他 过程 是 总是 积极的 , 哪个 , 作为 它 [-]

伴随这种分裂过程，另一个过程始终处于活跃状态，正如它[39]

[wɜː(r); wə(r)] , [pri'pɛəz] [ðə; ði] [wei] [fɔː(r); fə(r)][ðə; ði]['fɔːmə(r)] , ['neɪmli] , [ˌæmplɪ'eɪʃən] ,
were , prepares the way for the former , namely , ampliation ,
是 , 准备 这 方式 为了 这 以前的 , 即 , 扩增 ,

为前者铺平了道路，即放大。

[baɪ]['vɜːtʃuː][ɒv; əv] [wɪtʃ] [ðə; ði] [grəʊθ] [ɒv; əv][ðə; ði] [həʊl] [ɒn'tɒdʒəni][ɔː(r)][ɒv; əv]['sɪŋg(ə)l][steɪdʒɪz] [ɒv; əv][ˌaɪ 'tiː] [ˌʌndə'gəu] [ə; eɪ] ['kwɒntɪtətɪv] [ɪn'kriːs] ,
by virtue of which the growth of the whole ontogeny or of single stages of it undergoes a quantitative increase ,
经过 美德 的 哪个 这 生长 的 这 所有的 个体发育 或者 的 单身的 阶段 的 它 经历 一个 定量 增加 ,

由此，整个个体发育过程或其各个阶段的生长都发生数量上的增加。

[səʊ] [ðæt] [æn; ən] ['ɔːgən] [ə'kwaiəz] [ə; eɪ]['greɪtə(r)]['nʌmbə(r)][ɒv; əv] [selz] ,
so that an organ acquires a greater number of cells ,
所以 那 一个 器官 收购 一个 更大的 数字 的 细胞 ,

这样，器官就能获得更多的细胞。

[ænd; ənd][æn; ən][ˌɪndɪ'vɪdʒuəl][ə; eɪ]['greɪtə(r)]['nʌmbə(r)][ɒv; əv]['ɔːrgənz] .
and an individual a greater number of organs .
和 一个 个人 一个 更大的 数字 的 器官 .

并且一个人拥有更多的器官。

['ɑːftə(r)] [ðɪs] [ɪn'kriːs] [ɪn]['nʌmbə(r)][ɒv; əv] [pɑːts] [ɪn][ə; eɪ][steɪdʒ][ɒv; əv][ɒn'tɒdʒəni] ,
After this increase in number of parts in a stage of ontogeny ,
后 这 增加 在 数字 的 部分 在 一个 阶段 的 个体发育 ,

在个体发育的某个阶段，随着器官数量的增加，

[ˌdɪfəˌrenʃi'eɪʃn] [f'ɒləʊz] [æz; əz][fɑː(r)][æz; əz][ðə; ði]['neɪtʃə(r)][ɒv; əv][ðə; ði] ['fʌnkʃ(ə)nz] [pə'mɪts] ,
differentiation follows as far as the nature of the functions permits ,
差异化 跟随 作为 远的 作为 这 自然 的 这 函数 许可证 ,

只要函数的性质允许，就可以进行微分。

[baɪ][ðə; ði] [pɑːts] [məʊst] ['sepəreɪtɪd] ['pɑːsɪŋ] ['ɪntuː] [iːtʃ] ['ʌðə(r)][baɪ] [ˌɪntə'miːdiət] [ˌgre'deʃən] .
by the parts most separated passing into each other by intermediate gradations .
经过 这 部分 最多 分开 通过 进入 每个 其他 经过 中间的 渐变 .

由分离最远的部分通过中间渐变过渡到彼此。

[baɪ][ðə; ði] ['fɜːðə(r)] [ˌfaɪlədʒɪ'netɪk] ['prəʊses][ɒv; əv] [rɪ'dʌkʃ(ə)n] [ðə; ði] [ˌɪntə'miːdiət] [fɔːmz] [ɑː(r); ə(r)] [sə'prest] .
By the further phylogenetic process of reduction the intermediate forms are suppressed .
经过 这 更远 系统发育 过程 的 减少 这 中间的 表格 是 被抑制 .

通过进一步的系统发育退化过程，中间形式被抑制。

[æt; ət][lɑːst]['əʊnli][ðə; ði] [ɪk'striːm] ['prɒdʌkts] [ɒv; əv] [ˌdɪfəˌrenʃi'eɪʃn] [laɪ][nɪə(r)] [iːtʃ] ['ʌðə(r)][ɪn] [speɪs] [ɔː(r)] ['fɒləʊ] [ə'pɒn] [iːtʃ] ['ʌðə(r)][ɪn][taɪm] ;

At last only the extreme products of differentiation lie near each other in space or follow upon each other in time ;

在 最后的 仅有的 这 极端 产品 的 差异化 说谎 靠近 每个 其他 在 空间 或者 跟随 之上 每个 其他 在 时间 ;

最后，只有分化的极端产物在空间上彼此靠近或在时间上彼此先后；

[ænd; ənd] [ðiːz] ['prɒdʌkts] [ɑː(r); ə(r)][æz; əz] ['lɪmɪtɪd] [ɪn] ['kwɒntəti] [ænd; ənd]['nʌmbə(r)][æz; əz]['pɒsəb(ə)l] .

and these products are as limited in quantity and number as possible .

和 这些 产品 是 作为 有限的 在 数量 和 数字 作为 可能的 .

这些产品的数量和种类都尽可能有限。

[ə'lɒŋ] [wɪð] [ðə; ði] [ə'bʌv] [nemd] [ˌfaɪlədʒɪ'netɪk] ['prəʊsesɪz] , [wɪtʃ] [teɪk] [pleɪs] [baɪ][ðə; ði] [ˌɔːtə'mætɪk] [ɪn'kriːs] [ɒv; əv][ðə; ði]['ɪdɪəʊˌplæzəm] ,

Along with the above named phylogenetic processes , which take place by the automatic increase of the idioplasm ,

沿着 和 这 多于 命名 系统发育 流程 , 哪个 拿 地方 经过 这 自动的 增加 的 这 质体 ,

除了上述通过异质体自动增加而发生的系统发育过程之外，

[ɪk'stɜːn(ə)l] ['ɪnfluənsɪz] [ɑː(r); ə(r)] ['ɔːlweɪz] ['æktɪv] .

external influences are always active .

外部的 影响 是 总是 积极的 .

外部影响始终存在。

[ðiːz] [lend] [tuː; tə][ðə; ði]['ɔːgənɪzəm][æt; ət] [taɪmz] [ə; eɪ]['ləʊk(ə)l][stæmp] [ˌkɒrə'spɒndɪŋ] [tuː; tə][ɪts] [ɪn'vaɪrənmənt] ,

These lend to the organism at times a local stamp corresponding to its environment ,

这些 借 到 这 生物 在 时代 一个 当地的 邮票 相应的 到 它是 环境 ,

这些特征有时会赋予生物体与其环境相对应的地域性特征。

[ænd; ənd] ['fɒləʊ] [ðə; ði] [lɔː] [ɒv; əv] [ˌædæp'teɪʃn] . - .

and follow the law of adaptation . 21 .

和 跟随 这 法律 的 适应 . - .

并遵循适应规律。21.

[ˌɔːltə'neɪʃn] [ɒv; əv] [ˌdʒenə'reɪʃnz] [ɪn] [rɪ'leɪʃ(ə)n] [tuː; tə] [faɪ'lɒdʒəni] .

ALTERNATION OF GENERATIONS IN RELATION TO PHYLOGENY .

交替 的 几代人 在 关系 到 系统发育 .

世代交替与系统发育的关系。

[sɪns] [ðə; ði] ['sɪmplɪst] [plɑːnts][ɑː(r); ə(r)] [selz] [ænd; ənd][ðə; ði][mɔː(r)]['kɒmpleks][wʌnz][ɑː(r); ə(r)] [fɔːmd] [frɒm; frəm] [selz] ,

Since the simplest plants are cells and the more complex ones are formed from cells ,

自从 这 最简单的 植物 是 细胞 和 这 更多的 复杂的 一个 是 形成 从 细胞 ,

因为最简单的植物是由细胞构成的，而更复杂的植物是由细胞构成的，

[ə; eɪ] [həʊl] [ˌfaɪlədʒɪ'netɪk] [laɪn] [meɪ] [biː; bi] [rɪ'gɑːdɪd] [æz; əz][ə; eɪ]['sɪəriːz][ɒv; əv] [sel] [ˌdʒenə'reɪʃnz] ['fɒləʊɪŋ] [wʌn]['ɑːftə(r)][ə'nʌðə(r)] .

a whole phylogenetic line may be regarded as a series of cell generations following one after another .

一个 所有的 系统发育 线 可能 是 认为 作为 一个 系列 的 细胞 几代人 下列的 一 后 其他 .

整个系统发育谱系可以看作是一系列接连不断的细胞世代。

[ɪn][ðə; ði] [ləʊɪst] [fɔːmz] [ɔːl] [sel] [ˌdʒenə'reɪʃnz] [ɑː(r); ə(r)][laɪk] [iːtʃ] ['ʌðə(r)] ; [-]
In the lowest forms all cell generations are like each other ; [40]
在 这 最低 表格 全部 细胞 几代人 是 喜欢 每个 其他 ; [-]

在最低等的生物体中，所有细胞世代都彼此相似；[40]

[ɪn][ɔːl]['ʌðə(r)z] [ðeɪ] [ʃəʊ] ['dɪfərənsɪz] [wɪtʃ] [bɪ'kʌm] [kən'tɪnjuəli] ['greɪtə(r)][ænd; ənd][mɔː(r)] ['njuːmərəs] .
in all others they show differences which become continually greater and more numerous .
在 全部 其他的 他们 展示 差异 哪个 变得 持续 更大的 和 更多的 很多的 .

在其他所有方面，它们都表现出不断增大和增多的差异。

[ðʌs] [ˌɔːltə'neɪʃn] [ɒv; əv] [ˌdʒenə'reɪʃnz] [ɪn] [selz] [ɪg'zɪsts] ,
Thus alternation of generations in cells exists ,
因此 交替 的 几代人 在 细胞 存在 ,

因此，细胞中存在世代交替现象。

[bɪ'kəz; bɪ'kɒz][ðə; ði] [sək'sesɪv] [ˌdʒenə'reɪʃnz] [bɪ'kʌm] [mɔː(r)][ænd; ənd][mɔː(r)] ['kɒmplɪkeɪtɪd] [æt; ət] [iːtʃ] [sək'siːdɪŋ] ['pɪəriəd] .
because the successive generations become more and more complicated at each succeeding period .
因为 这 连续 几代人 变得 更多的 和 更多的 复杂的 在 每个 成功 时期 .

因为每一代人都会变得越来越复杂。

[ə'mʌŋ] [ðiːz] [pɪərɪədz][ðə; ði][ˌɒntəʊdʒə'netɪk]['pɪəriəd][ɔː(r)][ɒn'tɒdʒəni] [im'breis] [ɔːl] [ˌdʒenə'reɪʃnz] [frɒm; frəm][wʌn] [sel] [tuː; tə][ðə; ði] [rɪ'tɜːn] [ɒv; əv][ðə; ði][ɪg'zæktli]['sɪmələ(r)][kaɪnd][ɒv; əv] [sel] .
Among these periods the ontogenetic period or ontogeny embraces all generations from one cell to the return of the exactly similar kind of cell .
之中 这些 时期 这 个体发育 时期 或者 个体发育 拥抱 全部 几代人 从 一 细胞 到 这 返回 的 这 确切地 相似的 种类 的 细胞 .

在这些时期中，个体发育时期或个体发育涵盖了从一个细胞到完全相同类型的细胞再次出现的所有世代。

[ɪn][ðə; ði] [ləʊɪst] [fɔːmz] [ɒv; əv] [sel] [ˌdɪfəˌrenʃi'eɪʃn] [ðə; ði] [selz] [ɒv; əv] [sək'sesɪv] [ˌdʒenə'reɪʃnz] [ɑː(r); ə(r)][ɔːl] [ˌɪndɪ'pendənt] ;
In the lowest forms of cell differentiation the cells of successive generations are all independent ;
在 这 最低 表格 的 细胞 差异化 这 细胞 的 连续 几代人 是 全部 独立的 ;

在细胞分化的最低形式中，连续几代的细胞都是独立的；

[ðə; ði][ˌɒntəʊdʒə'netɪk]['pɪəriəd] [kən'sɪsts] [ɒv; əv][ə; eɪ]['saɪk(ə)l][ɒv; əv] [ˌdʒenə'reɪʃnz] [ɒv; əv][ˌjuːnɪ'seljələ(r)] [plɑːnts] .
the ontogenetic period consists of a cycle of generations of unicellular plants .
这 个体发育 时期 由 的 一个 循环 的 几代人 的 单细胞 植物 .

个体发育期由单细胞植物的世代循环构成。

['leɪtə(r)][ðə; ði] [sel] [ˌdʒenə'reɪʃnz] [ɒv; əv][æn; ən][ɒn'tɒdʒəni][ɑː(r); ə(r)][ju'naɪtɪd][baɪ] [pɑːts] ['ɪntuː][plɑːnt] [ˌɪndɪ'vɪdʒuəlz] ;
Later the cell generations of an ontogeny are united by parts into plant individuals ;
之后 这 细胞 几代人 的 一个 个体发育 是 团结的 经过 部分 进入 植物 个人 ;

随后，个体发育过程中不同世代的细胞通过各个部分结合形成植物个体；

[ðə; ði][ˌɒntəʊdʒə'netɪk]['pɪəriəd] [kən'sɪsts] [ɒv; əv][ə; eɪ]['saɪk(ə)l][ɒv; əv] [ˌmʌlti'seljələ(r)] [ænd; ənd][ˌjuːnɪ'seljələ(r)] ,
the ontogenetic period consists of a cycle of multicellular and unicellular ,
这 个体发育 时期 由 的 一个 循环 的 多细胞 和 单细胞 ，
[ɔː(r)]['əʊnli][ɒv; əv] [ˌmʌlti'seljələ(r)] [plɑːnt] [ˌdʒenə'reɪʃnz] .
or only of multicellular plant generations .
或者 仅有的 的 多细胞 植物 几代人 .

个体发育期由多细胞和单细胞的循环组成，或者只有多细胞植物世代。

[ɪf] [ɔːl][ðə; ði] [sel] [ˌdʒenə'reɪʃnz] [ɒv; əv][æn; ən][ˌɒntəʊdʒə'netɪk]['pɪəriəd][hæv; həv] [biːn] [ju'naɪtɪd]['ɪntuː][ə; eɪ]
If all the cell generations of an ontogenetic period have been united into a
如果 全部 这 细胞 几代人 的 一个 个体发育 时期 有 到过 团结的 进入 一个
['sɪŋg(ə)l][ˌɪndɪ'vɪdʒuəl] ,
single individual ,
单身的 个人 ，

如果一个个体发育时期内的所有细胞世代都融合到一个个体中，

[ðə; ði] [sək'sesɪv] [plɑːnt] [ˌdʒenə'reɪʃnz] [ɑː(r); ə(r)][ə'laɪk][ænd; ənd] [ˌɔːltə'neɪʃn] [ɒv; əv] [ˌdʒenə'reɪʃnz]
the successive plant generations are alike and alternation of generations
这 连续 植物 几代人 是 同样 和 交替 的 几代人
[hæz; həz] [siːst] .
has ceased .
有 停止 .

植物世代更替的现象已经停止。

[ðə; ði] [ˌʌn'laɪknɪs] [ɒv; əv][ðə; ði] [ˌdʒenə'reɪʃnz] [ə'raɪzɪz]['aɪðə(r)][frɒm; frəm]['ɪnə(r)] ['kɔːzɪz] [ɒv; əv] ['temprəri]
The unlikeness of the generations arises either from inner causes of temporary
这 相似之处 的 这 几代人 出现 任何一个 从 内 原因 的 暂时的
[ˌdɪfəˌrenʃi'eɪʃn] [ə'ləʊn] ,
differentiation alone ,
差异化 独自的 ，

世代之间的差异要么仅仅是由于暂时的内在差异造成的，要么仅仅是由于其他原因造成的。

[ɔː(r)][baɪ] ['temprəri] [ˌdɪfəˌrenʃi'eɪʃn] [wɪtʃ] [rɪ'siːvz] [ə; eɪ] ['defɪnət] [ɪm'prɪnt] [baɪ][ðə; ði] [tʃeɪndʒ] [ɒv; əv]
or by temporary differentiation which receives a definite imprint by the change of
或者 经过 暂时的 差异化 哪个 接收 一个 定 印记 经过 这 改变 的
['siːz(ə)nz] .
seasons .
季节 .

或者通过暂时的分化，这种分化会因季节的变化而留下明显的印记。

[bʌt; bət][ɪn][ðə; ði]['lætə(r)] [keɪs] [ðə; ði] [ˌkærəktə'rɪstɪk] [ɒv; əv] [ˌædæp'teɪʃn] [ɪz] [ə'gen] [lɒst] [ɪn][ðə; ði] [kɔːs]
But in the latter case the characteristic of adaptation is again lost in the course
但 在 这 后者 案件 这 特征 的 适应 是 再次 丢失的 在 这 课程
[ɒv; əv][ðə; ði] [faɪ'lɒdʒəni] [ænd; ənd] [ˌɔːltə'neɪʃn] [ɒv; əv] [ˌdʒenə'reɪʃnz] [f'ɒləʊz] [ðen] [wɪ'ðaʊt] [rɪ'gɑːd]
of the phylogeny and alternation of generations follows then without regard
的 这 系统发育 和 交替 的 几代人 跟随 然后 没有 看待
[tuː; tə][ðə; ði]['siːz(ə)n] .
to the season .
到 这 季节 .

但在后一种情况下，适应性特征在系统发育过程中再次丧失，世代交替便不再受季节影响。

[ɪf] [ðə; ði]['gɪv(ə)n] [ˌædæp'teɪʃn] [ɪz][ju'naɪtɪd][ɪn][ðə; ði]['ləʊə(r)][plɑːnts] [wɪð] [ˌɔːltə'neɪʃn] [ɒv; əv] [ˌdʒenə'reɪʃnz]
If the given adaptation is united in the lower plants with alternation of generations
如果 这 给定 适应 是 团结的 在 这 降低 植物 和 交替 的 几代人
['djʊərɪŋ][ðə; ði][ˌɒntəʊdʒə'netɪk][pɪərɪədz] ,
during the ontogenetic periods ,
期间 这 个体发育 时期 ，

如果这种适应性特征在低等植物中普遍存在，并且在个体发育过程中世代交替，

[wʌn][ɒv; əv][ðə; ði][ˌʌn'laɪk] [-]
one of the unlike [41]
一 的 这 与此不同 [-]

其中一个不同的[41]

[plɑːnt] [ˌdʒenə'reɪʃnz] [ɪz] [rɪ'piːtɪd] [æn; ən] [ɪn'defɪnət] ['nʌmbə(r)][ɒv; əv] [taɪmz] ([repɪ'tɪʃənl] [ˌdʒenə'reɪʃ(ə)n]) ,
plant generations is repeated an indefinite number of times (repetitional generation) ,
植物 几代人 是 重复 一个 不定 数字 的 时代 (重复 一代) ,

植物世代会无限重复（重复世代），

[waɪl] [ðə; ði]['ʌðə(r)][ˌʌn'laɪk][plɑːnt][ˌdʒenə'reɪʃ(ə)n] [ə'pɪəz] ['əʊnli][wʌns][ænd; ənd] [ðen] [æt; ət][ðə; ði] [bɪ'gɪnɪŋ] [ɒv; əv][ðə; ði] ['restɪŋ] [steɪdʒ][ænd; ənd] [rɪ'meɪnz] ['leɪt(ə)nt][ɪn][ðə; ði] [fɔːm] [ɒv; əv][ə; eɪ] ['restɪŋ] [spɔː(r)] [tɪl] [ðə; ði] [bɪ'gɪnɪŋ] [ɒv; əv][ðə; ði][nekst]['pɪəriəd][ɒv; əv][ˌdʒenə'reɪʃ(ə)n] .
while the other unlike plant generation appears only once and then at the beginning of the resting stage and remains latent in the form of a resting spore till the beginning of the next period of generation .
尽管 这 其他 与此不同 植物 一代 出现 仅有的 一次 和 然后 在 这 开始 的 这 休息 阶段 和 遗迹 潜 在 这 形式 的 一个 休息 孢子 直到 这 开始 的 这 下一个 时期 的 一代 .

而另一种不同的植物世代只出现一次，即在休眠期开始时，并以休眠孢子的形式保持潜伏状态，直到下一个世代开始。

[wɪð] [ðɪs] [pɪ'kjuːliə(r)][træn'zɪʃ(ə)n][ˌdʒenə'reɪʃ(ə)n] , [wɪtʃ] [hæz; həz][ə'rɪz(ə)n][ɪn][ðə; ði]['ləʊə(r)][steɪdʒɪz] [ˌeɪ'sekʃəli] ,
With this peculiar transition generation , which has arisen in the lower stages asexually ,
和 这 奇特 过渡 一代 , 哪个 有 出现 在 这 降低 阶段 无性繁殖 ,

这种特殊的过渡世代，是在较低阶段无性繁殖产生的，

[ænd; ənd][ɪn][ðə; ði] ['fɒləʊɪŋ] ['haɪə(r)][steɪdʒɪz][baɪ][ðə; ði]['juːniən][ɒv; əv][ə; eɪ] [meɪl] [ænd; ənd][ə; eɪ] ['fiːmeɪl] [sel] ,
and in the following higher stages by the union of a male and a female cell ,
和 在 这 下列的 更高 阶段 经过 这 联盟 的 一个 男性 和 一个 女性 细胞 ,

在随后的更高阶段，通过雄性细胞和雌性细胞的结合而形成。

[ænd; ənd] [wɪtʃ] [hens] [ɪz] [hɜː'mæfrədaɪt] , [ðeə(r)][ɑː(r); ə(r)]['dʒen(ə)rəli][ə'səʊsieɪtɪd; ə'səʊʃieɪtɪd]['leɪtə(r)] [tuː] ['ʌðə(r)]['sɪŋg(ə)l] [ˌdʒenə'reɪʃnz] — [vɪz] . ,
and which hence is hermaphrodite , there are generally associated later two other single generations — viz . ,
和 哪个 因此 是 雌雄同体 , 那里 是 一般来说 联系 之后 二 其他 单身的 几代人 — 即 . ,

因此，雌雄同体通常与后来的另外两个单代个体相关联——即，

[ə; eɪ][ˌdʒenə'reɪʃ(ə)n] [prɪ'siːdɪŋ] [ænd; ənd][wʌn] ['fɒləʊɪŋ] [ðə; ði] [hɜː'mæfrədaɪt] , [ðə; ði]['fɔːmə(r)][æz; əz] [ə; eɪ][seks] - [prə'djuːsɪŋ] [ˌdʒenə'reɪʃ(ə)n] ,
a generation preceding and one following the hermaphrodite , the former as a sex - producing generation ,
一个 一代 前 和 一 下列的 这 雌雄同体 , 这 以前的 作为 一个 性别 - 生产 一代 ,

雌雄同体人的前一代和后一代，前一代是产生性器官的一代。

[ðə; ði]['ʌðə(r)][æz; əz][ə; eɪ][seks] - [prə'djuːst] [ˌdʒenə'reɪʃ(ə)n] .
the other as a sex - produced generation .
这 其他 作为 一个 性别 - 生产 一代 .

另一代人则是性生育的后代。

[ðə; ði] [ˌfaɪlədʒɪ'netɪk] [sɪɡ'nɪfɪkəns] [ɒv; əv][ðə; ði] [ˌɔːltə'neɪʃn] [ɒv; əv] [ˌdʒenə'reɪʃnz] [kən'sɪsts] [ɪn][ɪts]
The phylogenetic significance of the alternation of generations consists in its
这 系统发育 意义 的 这 交替 的 几代人 由 在 它是
[ˌreprɪ'zentɪŋ] [ə; eɪ][træn'zɪʃ(ə)n][steɪdʒ][frɒm; frəm][ðə; ði][ˌjuːnɪ'seljələ(r)][tuː; tə][ðə; ði] ['sɪmplə] [ˌmʌlti'seljələ(r)]
representing a transition stage from the unicellular to the simpler multicellular
代表 一个 过渡 阶段 从 这 单细胞 到 这 更简单 多细胞
[ænd; ənd][frɒm; frəm][ðə; ði]['lætə(r)][tuː; tə][ðə; ði][mɔː(r)]['kɒmpleks][ˌmʌlti'seljələ(r)][plɑːnts] .
and from the latter to the more complex multicellular plants .
和 从 这 后者 到 这 更多的 复杂的 多细胞 植物 .

世代交替的系统发育意义在于它代表了从单细胞生物到更简单的多细胞生物，再从后者到更复杂的多细胞植物的过渡阶段。

[ðə; ði][plɑːnt] [ˌdʒenə'reɪʃnz] [ɒv; əv]['eni] [ˌfaɪlədʒɪ'netɪk] [steɪdʒ] [ɪn'kriːs] [baɪ][ˌæmplɪ'eɪʃən] ,
The plant generations of any phylogenetic stage increase by ampliation ,
这 植物 几代人 的 任何 系统发育 阶段 增加 经过 扩增 ,

任何系统发育阶段的植物世代都是通过扩增作用增加的。

[bɪ'kʌm] [ˌʌn'laɪk][baɪ] [ˌdɪfəˌrenʃi'eɪʃn] [ɪn][taɪm] ([ˌɔːltə'neɪʃn] [ɒv; əv] [ˌdʒenə'reɪʃnz]) , [ænd; ənd][ju'naɪt][ɪn]
become unlike by differentiation in time (alternation of generations) , and unite in
变得 与此不同 经过 差异化 在 时间 (交替 的 几代人) , 和 团结 在
[ə; eɪ][plɑːnt][ˌɪndɪ'vɪdʒuəl] ,
a plant individual ,
一个 植物 个人 ,

随着时间的推移（世代交替），它们因分化而变得不同，并最终结合成一个植物个体。

[huːz] [ˌʌn'laɪk][ˌɒntəʊdʒə'netɪk][steɪdʒɪz] [ˌkɒrə'spɒnd] [tuː; tə][ðə; ði][ˌʌn'laɪk][plɑːnt] [ˌdʒenə'reɪʃnz] [ɒv; əv]
whose unlike ontogenetic stages correspond to the unlike plant generations of
谁 与此不同 个体发育 阶段 对应 到 这 与此不同 植物 几代人 的
[ðə; ði] ['ɜːlɪə(r)] [æn'sestrəl] ['sɪəriːz] . - .
the earlier ancestral series . 22 .
这 早些时候 祖先的 系列 . - .

其不同的个体发育阶段对应于早期祖先系列的不同植物世代。22.

[mɔː'fɒlədʒi] [æz; əz][ðə; ði] ['saɪəns] [ɒv; əv] [faɪ'lɒdʒəni] .
MORPHOLOGY AS THE SCIENCE OF PHYLOGENY .
形态学 作为 这 科学 的 系统发育 .

形态学作为系统发育的科学。

[ɔːl] [ɔː'ɡænɪk] [fə'nɒmɪnə] [bɪ'lɒŋ] , [ə'kɔːdɪŋ] [tuː; tə][ðeə(r)] ['kɔːzɪz] , [tuː; tə] [tuː] ['dɪfrənt] ['klɑːsɪz] :
All organic phenomena belong , according to their causes , to two different classes :
全部 有机的 现象 属于 , 根据 到 他们的 原因 , 到 二 不同的 课程 :

所有有机现象，根据其成因，可分为两大类：

([wʌn]) [ðəʊz] [bɪ'lɒŋɪŋ] [tuː; tə][wʌn] [ɡruːp] [ɑː(r); ə(r)][ðə; ði] [rɪ'zʌlts] [ɒv; əv][ɪk'stɜːn(ə)l] [-]
(1) Those belonging to one group are the results of external [42]
(1) 那些 属于 到 一 团体 是 这 结果 的 外部的 [-]

（1）属于某一组的人是外部[42]的结果

['ɪnfluənsɪz] [ɪn] [iːtʃ] [ɒn'tɒdʒəni][ænd; ənd][ɑː(r); ə(r)][nɒt] [ɪn'herɪtɪd] ; [ðeɪ] [ˌreprɪ'zent] [nju'trɪʃ(ə)n]
influences in each ontogeny and are not inherited ; they represent nutrition
影响 在 每个 个体发育 和 是 不是 遗传 ; 他们 代表 营养
[və'raɪətiz] , [ɑː(r); ə(r)] [ɪkˌsperɪ'mentəli] [dɪ'mɒnstrəbl; 'demənstrəbl] ,
varieties , are experimentally demonstrable ,
品种 , 是 实验 可证明的 ,

这些影响因素存在于个体发育的各个阶段，并且不会遗传；它们代表了营养多样性，可以通过实验证明。

[ænd; ənd] ['kɒnstɪtjuːt] [ðə; ði]['sʌbdʒɪkt]['mætə(r)][ɒv; əv][ɪkˌsperɪ'ment(ə)l] [ˌfɪzi'ɒlədʒi] .
and constitute the subject matter of experimental physiology .
和 构成 这 主题 事情 的 实验 生理 .

并构成了实验生理学的研究对象。

([ˌtuː'tuː]) [ðə; ði]['ʌðə(r)z][ɑː(r); ə(r)] [ɪn'herɪtɪd] [ænd; ənd] [ə'gen] [trænz'mɪtɪd] ; [ðeɪ] [bɪ'lɒŋ] [tuː; tə][ðə; ði]
(2) The others are inherited and again transmitted ; they belong to the
(2) 这 其他的 是 遗传 和 再次 传输 ; 他们 属于 到 这
[ˌfɪzi'ɒlədʒi] [ɒv; əv][ðə; ði]['ɪdɪəʊˌplæzəm] .
physiology of the idioplasm .
生理 的 这 质体 .

（2）其他的都是遗传的，并且会再次传递；它们属于异质体的生理特性。

[ðɪs] ['sʌbdʒɪkt][ɪz] ['meɪnli] ['ɒkjupaɪd] [wɪð] [ðə; ði]['ɒrɪdʒɪn][ɒv; əv][ðə; ði] [dɪ'tɜːmɪnənts] ,
This subject is mainly occupied with the origin of the determinants ,
这 主题 是 主要 占领 和 这 起源 的 这 决定因素 ,

本学科主要研究决定因素的起源，

[hens] [wɪð] [ðə; ði][fɔː'meɪʃ(ə)n][ɒv; əv] [və'raɪətiz] [ænd; ənd] ['spiːʃiːz] .
hence with the formation of varieties and species .
因此 和 这 形成 的 品种 和 物种 .

因此形成了品种和物种。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz][nɒt][ðə; ði]['sʌbdʒɪkt][ɒv; əv] [ɪk'sperɪmənt] ,
It is not the subject of experiment ,
它 是 不是 这 主题 的 实验 ,

它并非实验对象。

[ænd; ənd] [k'ɒnstɪtjˌuːts] [ðə; ði] [faɪ'lɒdʒəni] [ɔː(r)][ðə; ði] [ˌfɪzi'ɒlədʒi] [ɒv; əv][ðə; ði][fɔː'meɪʃ(ə)n][ɒv; əv]
and constitutes the phylogeny or the physiology of the formation of
和 构成 这 系统发育 或者 这 生理 的 这 形成 的
[dɪ'tɜːmɪnənts] .
determinants .
决定因素 .

并构成决定因素形成的系统发育或生理学。

[ə; eɪ] [sʌb] - [dɪ'vɪʒ(ə)n][ɒv; əv] [ðɪs] ['sʌbdʒɪkt][ɪz] ['ɒkjupaɪd] [wɪð] [ðə; ði] [dɪ'veləpmənt] [ɒv; əv][ðə; ði]
A sub - division of this subject is occupied with the development of the
一个 子 - 分配 的 这 主题 是 占领 和 这 发展 的 这
[dɪ'tɜːmɪnənts] [ɔːl'redi] ['prez(ə)nt] ,
determinants already present ,
决定因素 已经 展示 ,

该学科的一个分支专门研究已存在的决定因素的发展，

[hens] [wɪð] [ðə; ði][fɔː'meɪʃ(ə)n][ɒv; əv]['reɪsɪz] .
hence with the formation of races .
因此 和 这 形成 的 种族 .

因此，种族就此形成。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz][ɪ'luːsɪdeɪtɪd] [ɪ'speʃəli] [baɪ][ɪk'sperɪm(ə)nts][ɪn] ['krɒsɪŋ] [ænd; ənd] [meɪ] [biː; bi] ['dezɪgneɪtɪd]
It is elucidated especially by experiments in crossing and may be designated
它 是 阐明 尤其 经过 实验 在 过境 和 可能 是 指定的
[æz; əz][ðə; ði] [ˌfɪzi'ɒlədʒi] [ɒv; əv][ðə; ði] [dɪ'veləpmənt] [ɒv; əv][ðə; ði] [dɪ'tɜːmɪnənts] .
as the physiology of the development of the determinants .
作为 这 生理 的 这 发展 的 这 决定因素 .

尤其通过杂交实验可以阐明这一点，并且可以将其称为决定因素发育的生理学。

[ðə; ði] [ˌmɔːfə'lɒdʒɪkl] [fə'nɒmɪnə] [wɪtʃ] [faɪnd][ðeə(r)][ˌæplɪ'keɪʃ(ə)n][ɪn][tæk'sɒnəmi] , [bɪ'lɒŋ]
The morphological phenomena which find their application in taxonomy , belong
这 形态学 现象 哪个 寻找 他们的 应用 在 分类学 , 属于
[ɪk'skluːsɪvli] [tuː; tə] [faɪ'lɒdʒəni] .
exclusively to phylogeny .
只 到 系统发育 .

在分类学中得到应用的形态学现象，完全属于系统发育学的范畴。

[ðeə(r)][ˌɒntəʊdʒə'netɪk]['hɪstri; 'hɪstəri] [dʌz] [nɒt][ɪk'spleɪn][ðeə(r)] [truː] [sɪɡ'nɪfɪkəns] ;
Their ontogenetic history does not explain their true significance ;
他们的 个体发育 历史 做 不是 解释 他们的 真的 意义 ;

它们的个体发育历史并不能解释它们的真正意义；

[ðɪs] [kæn; kən][biː; bi] [nəʊn] ['əʊnli][ɪn][ə; eɪ] [ˌfaɪlədʒɪ'netɪk] [weɪ] [baɪ][kəm'pærɪs(ə)n][ɒv; əv][wʌn]
this can be known only in a phylogenetic way by comparison of one
这 能 是 已知 仅有的 在 一个 系统发育 方式 经过 比较 的 一
[fə'nɒmɪnən] [wɪð] [ðəʊz] [fə'nɒmɪnə] [frɒm; frəm] [wɪtʃ] [ˌaɪ 'tiː][hæz; həz][ə'rɪz(ə)n][ɪn][ðə; ði] [kɔːs]
phenomenon with those phenomena from which it has arisen in the course
现象 和 那些 现象 从 哪个 它 有 出现 在 这 课程
[ɒv; əv][ˌiːvə'luːʃ(ə)n] . - .
of evolution . 23 .
的 进化 . - .

只有通过系统发育的方式，将一种现象与它在进化过程中产生的那些现象进行比较，才能了解这一点。23.

[plɑːnt] [ˌklæsɪfɪ'keɪʃ(ə)n] [frɒm; frəm][ðə; ði] ['stændpɔɪnt] [ɒv; əv] [faɪ'lɒdʒəni] .
PLANT CLASSIFICATION FROM THE STANDPOINT OF PHYLOGENY .
植物 分类 从 这 立场 的 系统发育 .

从系统发育的角度对植物进行分类。

[spɒn'teɪniəs] [ˌdʒenə'reɪʃ(ə)n][hæz; həz]['teɪkən] [pleɪs] [æt; ət][ɔːl] [taɪmz] [ænd; ənd][ɪn][ɔːl] ['pleɪsɪz] ,
Spontaneous generation has taken place at all times and in all places ,
自发的 一代 有 已采取 地方 在 全部 时代 和 在 全部 地方 ,

自发发生论在任何时候、任何地方都发生过。

[ɪn][æz; əz][fɑː(r)][æz; əz][ðə; ði] ['nesəsəri] [kən'dɪʃ(ə)nz] [wɜː(r); wə(r)] [kən'kʌrəntli] ['prez(ə)nt] .
in as far as the necessary conditions were concurrently present .
在 作为 远的 作为 这 必要的 状况 是 同时 展示 .

只要必要条件同时存在。

([siː] [peɪdʒ] -) . [-]
(See page 47) . [43]
(看 页 -) . [-]

（参见第 47 页）[43]

['ɑːftə(r)] [spɒn'teɪniəs] [ˌdʒenə'reɪʃ(ə)n][ðə; ði] [ˌɔːtə'mætɪk] [ˌfaɪlədʒɪ'netɪk] [ˌiːvə'luːʃ(ə)n] [bɪ'ɡɪnz] [ænd; ənd]
After spontaneous generation the automatic phylogenetic evolution begins and
后 自发的 一代 这 自动的 系统发育 进化 开始 和
[əd'vɑːnsɪz] ['kɒnstəntli] .
advances constantly .
进展 不断地 .

自发发生之后，自动系统发育演化就开始了，并且不断推进。

['kɒnsɪkwəntli] [ðə; ði] [ˌfaɪlədʒɪ'netɪk] [laɪn] ['raɪzɪz][frɒm; frəm][taɪm][tuː; tə][taɪm][tuː; tə]['haɪə(r)][steɪdʒɪz]
Consequently the phylogenetic line rises from time to time to higher stages
最后 这 系统发育 线 上升 从 时间 到 时间 到 更高 阶段
[ɒv; əv] [ˌɔːɡənaɪ'zeɪʃn] [ænd; ənd][dɪ'vɪʒ(ə)n][ɒv; əv]['leɪbə(r)] ,
of organization and division of labor ,
的 组织 和 分配 的 劳动 ,

因此，系统发育谱系会随着时间的推移而上升到更高的组织和劳动分工阶段。

[bʌt; bət][daɪz][ɒv; əv][əʊld][eɪdʒ] [ɪf] [ðə; ði] [ˌɔːtə'mætɪk] [pə'fektɪŋ] ['prəʊses] [siːsɪz] .
but dies of old age if the automatic perfecting process ceases .
但 死亡 的 老的 年龄 如果 这 自动的 完善 过程 停止 .

但如果自动完善过程停止，它就会自然衰老而死。

[ðə; ði] [ˌfaɪlədʒɪ'netɪk] [laɪnz] [ɒv; əv]['ɔːrɡəˌnɪzəmz] [naʊ] ['lɪvɪŋ] [hæv; həv] ['ðeəfɔː(r)] [æn; ən] [ʌn'iːkwəl] [eɪdʒ] ;
The phylogenetic lines of organisms now living have therefore an unequal age ;
这 系统发育 线条 的 生物 现在 活的 有 所以 一个 不等 年龄 ;

因此，现存生物的系统发育谱系具有不同的年龄；

[ðəʊz] [ɒv; əv][ðə; ði][məʊst] ['haɪli] [dɪ'veləpt] [plɑːnts][ænd; ənd] ['ænɪmlz] [hæd; həd][ðeə(r)]['ɒrɪdʒɪn][ɪn]
those of the most highly developed plants and animals had their origin in
那些 的 这 最多 高度 发达 植物 和 动物 有 他们的 起源 在
[ðə; ði] ['ɜːliɪst] [pɪərɪədz][ɒv; əv][ɔː'gænɪk][laɪf] ,
the earliest periods of organic life ,
这 最早 时期 的 有机的 生活 ,

那些高度进化的动植物起源于有机生命的早期阶段。

[ðəʊz] [ɒv; əv][ðə; ði] [ləʊɪst] ['ɔːrgəˌnɪzəmz][ɪn][ðə; ði][məʊst]['riːs(ə)nt][pɪərɪədz] .
those of the lowest organisms in the most recent periods .
那些 的 这 最低 生物 在 这 最多 最近的 时期 .

那些在最近时期生存下来的最低等生物。

[hens] [nəʊ]['dʒen(ə)rəl][dʒə'netɪk][rɪ'leɪʃ(ə)n][ɪg'zɪsts] [ə'mʌŋ] [laɪnz] [naʊ] ['lɪvɪŋ] ;
Hence no general genetic relation exists among lines now living ;
因此 不 一般的 基因 关系 存在 之中 线条 现在 活的 ;

因此，现存的谱系之间不存在普遍的遗传关系；

['əʊnli] [ðəʊz] [ðæt] [ɑː(r); ə(r)] ['nɪəli] [rɪ'leɪtɪd] [ænd; ənd][hæv; həv] [riːtʃt] [ə'prɒksɪmətli] ['iːkwəl][steɪdʒɪz]
only those that are nearly related and have reached approximately equal stages
仅有的 那些 那 是 几乎 有关的 和 有 达到 大约 平等的 阶段
[ɒv; əv] [ˌɔːgənaɪ'zeɪʃn] [meɪ] [biː; bi] [rɪ'gɑːdɪd] [æz; əz] ['brɑːntʃɪz] [ɒv; əv][ðə; ði] [seɪm] [ˌfaɪlədʒɪ'netɪk] [stɒk] .
of organization may be regarded as branches of the same phylogenetic stock .
的 组织 可能 是 认为 作为 分支 的 这 相同的 系统发育 库存 .

只有那些亲缘关系较近且组织发展阶段大致相同的物种才能被视为同一系统发育谱系的不同分支。

[ə; eɪ] [ˌfaɪlədʒɪ'netɪk] [plɑːnt] ['sɪstəm] [dʌz] [nɒt][ɪg'zɪst][ɪn][fækt] , [bʌt; bət]['əʊnli][ɪn]['fɪgə(r)] .
A phylogenetic plant system does not exist in fact , but only in figure .
一个 系统发育 植物 系统 做 不是 存在 在 事实 , 但 仅有的 在 数字 .

植物系统发育系统实际上并不存在，它只存在于图示中。

[ɪf] [dʒə'netɪk][rɪ'leɪʃ(ə)n] [bɪ'twiːn] [tuː] ['reɪsɪz][ɪz] [ə'sjuːmd] , ['aɪðə(r)][æz; əz][ə; eɪ][ri'æləti][ɔː(r)][æz; əz][ə; eɪ]
If genetic relation between two races is assumed , either as a reality or as a
如果 基因 关系 之间 二 种族 是 假定 , 任何一个 作为 一个 现实 或者 作为 一个
['sɪmb(ə)l] ,
symbol ,
象征 ,

如果假定两个种族之间存在基因关系，无论是作为现实还是作为象征，

[ðə; ði] [dɪ'griː] [ɒv; əv] [rɪ'leɪʃ(ə)nʃɪp] [ɪz] [dɪ'tɜːmɪnd] [ɪn][ə; eɪ] [ˌθɪə'retɪkli] [ɪg'zækt]['mænə(r)][baɪ][ðə; ði]
the degree of relationship is determined in a theoretically exact manner by the
这 程度 的 关系 是 决定 在 一个 理论上 精确的 方式 经过 这
['nʌmbə(r)][ænd; ənd][leŋkθ; leŋθ][ɒv; əv][ðə; ði] [ˌfaɪlədʒɪ'netɪk] [steps] [wɪtʃ] [ɑː(r); ə(r)] [faʊnd] ['aɪðə(r)]
number and length of the phylogenetic steps which are found either
数字 和 长度 的 这 系统发育 步骤 哪个 是 成立 任何一个
[bɪ'twiːn] [ðem; ðəm][bəʊθ][ɔː(r)] [bɪ'twiːn] [ðem; ðəm][ænd; ənd][ðə; ði] ['kɒmən] ['stɑːtɪŋ] [pɔɪnt] ,
between them both or between them and the common starting point ,
之间 他们 两个都 或者 之间 他们 和 这 常见的 开始 观点 ,

亲缘关系的程度可以通过系统发育步骤的数量和长度，以理论上精确的方式确定，这些步骤可以是它们之间，也可以是它们与共同起点之间的。

[ə'kɔːdɪŋ] [æz; əz]['reɪsɪz] [bɪ'lɒŋ] [tuː; tə][ðə; ði] [seɪm] [ɔː(r)] [kə'lætərəl] [laɪnz] .
according as races belong to the same or collateral lines .
根据 作为 种族 属于 到 这 相同的 或者 抵押品 线条 .

根据种族属于同一血统还是旁系血统来划分。

[ðə; ði][fækt] [ðæt] [tuː] ['ɔːrgəˌnɪzəmz] [bɪ'lɒŋ] [tuː; tə][ðə; ði] [seɪm] [laɪn][ɒv; əv] [dɪ'sent] [ɪz]['rekəg'naɪzd]
The fact that two organisms belong to the same line of descent is recognized
这 事实 那 二 生物 属于 到 这 相同的 线 的 下降 是 认可
[frɒm; frəm][ðə; ði][ɒn'tɒdʒəni][ɒv; əv][ðə; ði]['haɪə(r)] [ɪn'kluːdɪŋ] [ðə; ði][ɒn'tɒdʒəni][ɒv; əv][ðə; ði]['ləʊə(r)] .
from the ontogeny of the higher including the ontogeny of the lower .
从 这 个体发育 的 这 更高 包括 这 个体发育 的 这 降低 .

两个生物体属于同一血统的事实，可以通过较高个体的个体发育（包括较低个体的个体发育）来识别。

[sɪns] ['əʊnli][ə; eɪ] [prə'pɔːʃənətli] [smɔːl] ['nʌmbə(r)][ɒv; əv] [nəʊn] [fɔːmz] [kæn; kən] [ə'pɪə(r)] [æz; əz]
Since only a proportionately small number of known forms can appear as
自从 仅有的 一个 按比例 小的 数字 的 已知 表格 能 出现 作为
[taɪps] [ɒv; əv][ðə; ði][sə'pəʊzd; sə'pəʊzɪd] [-]
types of the supposed [44]
类型 的 这 据称 [-]

由于只有相对较少数量的已知形式可以作为假定的类型出现[44]

[steɪdʒɪz][ɒv; əv][ˌiːvə'luːʃ(ə)n] , ['əʊnli][ə; eɪ] [fjuː] [ˌfaɪlədʒɪ'netɪk] [laɪnz] , [ænd; ənd] [ðiːz] ['əʊnli][ɪn][ə; eɪ]
stages of evolution , only a few phylogenetic lines , and these only in a
阶段 的 进化 , 仅有的 一个 很少 系统发育 线条 , 和 这些 仅有的 在 一个
['dʒen(ə)rəl] [wei] ,
general way ,
一般的 方式 ,

进化阶段，只有少数系统发育谱系，而且这些谱系也只是概括性的。

[meɪ] [biː; bi] [ɪ'stæblɪʃt] , [ɒn] [ə'kaʊnt] [ɒv; əv][ðə; ði] [greɪt] [ˌɪnkəm'pliːtnəs] [ɒv; əv][ðə; ði]['prez(ə)nt]
may be established , on account of the great incompleteness of the present
可能 是 已确立的 , 在 帐户 的 这 伟大的 不完整 的 这 展示
[plɑːnt] [wɜːld] .
plant world .
植物 世界 .

由于目前植物界的描述还非常不完整，因此可以建立植物分类体系。

[sʌtʃ] [ə; eɪ][laɪn] ['prəʊsiːdz] [frɒm; frəm][ðə; ði] [griːn] ['fɪləməntəs] [θruː] [ðə; ði] ['lɪvəˌwɜːts] [tuː; tə]
Such a line proceeds from the green filamentous algæ through the liverworts to
这样的 一个 线 收益 从 这 绿色的 丝状的 藻类 通过 这 苔类植物 到
[ðə; ði]['væskjələ(r)][plɑːnts] .
the vascular plants .
这 血管 植物 .

这条进化路线从绿色的丝状藻类经由苔类植物延伸到维管植物。

[ə'mʌŋ] [ðə; ði] , [ə'pærəntli] [səʊ] ['njʊmərəsli] [ˌreprɪ'zentɪd] , ['əʊnli] [ˌfaɪlədʒɪ'netɪk]
Among the phanerogams , apparently so numerously represented , only phylogenetic
之中 这 显花植物 , 显然 所以 很多 代表 , 仅有的 系统发育
['sɪəriːz][ɒv; əv][ˌɪndɪ'vɪdʒuəl]['ɔːrgənz][kæn; kən][biː; bi] [æsə'teind] ,
series of individual organs can be ascertained ,
系列 的 个人 器官 能 是 已确定 ,

在数量如此众多的显花植物中，我们只能确定单个器官的系统发育序列。

[bʌt; bət][nəʊ] [ˌfaɪlədʒɪ'netɪk] ['sɪəriːz][ɒv; əv] ['fæmɪlɪz] .
but no phylogenetic series of families .
但 不 系统发育 系列 的 家庭 .

但没有系统发育上的家族序列。

[ə; eɪ] [ˌfaɪlədʒɪ'netɪk] ['sɪstəm] [ɒv; əv] [ɪz][nɒt][tuː; tə][biː; bi] ['hæzəd] [ɪn][ðə; ði] ['rʌfɪst]
A phylogenetic system of phanerogams is not to be hazarded in the roughest
一个 系统发育 系统 的 显花植物 是 不是 到 是 危险的 在 这 最粗糙
['aʊtlaɪn] .
outline .
大纲 .

显花植物的系统发育系统不能草率地勾勒出来。

['iːv(ə)n][ðə; ði] ['relətɪv] [ræŋk][ɒv; əv][ðə; ði] [tuː] [tʃiːf] [dɪ'vɪʒnz] [ɒv; əv][ðə; ði]['ændʒɪə,spɜːmz] , [ðə; ði]
Even the relative rank of the two chief divisions of the angiosperms , the
甚至 这 相对的 秩 的 这 二 首席 部门 的 这 被子植物 , 这
['mɔnəu,kɔti'liːdən] [ænd; ənd][,daɪ,kɑːtɪ'liːdəns] ,
monocotyledons and dicotyledons ,
单子叶植物 和 双子叶植物 ,

甚至被子植物两大主要分支——单子叶植物和双子叶植物——的相对等级，

[ɪz][ə; eɪ]['mætə(r)][ɒv; əv] ['kwestʃən] ,
is a matter of question ,
是 一个 事情 的 问题 ,

这是一个值得商榷的问题。

[æz; əz]['ɔːlsəʊ] [wɪtʃ] ['fæməli][ɪn] [iːtʃ] [ɒv; əv] [ðiːz] [dɪ'vɪʒnz] [ɪz][tuː; tə][biː; bi] [kən'sɪdəd] [ðə; ði][məʊst]
as also which family in each of these divisions is to be considered the most
作为 还 哪个 家庭 在 每个 的 这些 部门 是 到 是 经过考虑的 这 最多
['pɜːfɪkt] . [-]
perfect . [45]
完美的 . [-]

此外，还要确定每个分支中哪个家族是最完美的。[45]

[ə'pendɪks] .
APPENDIX .
附录 .

附录。

[trænz'leɪtəz] - [nəʊts] .
TRANSLATORS ' NOTES .
译者 - 笔记 .

译者注。

[ðə; ði] - - [,fɪziə'lɒdʒɪk(ə)l] ['θɪəri] [ɒv; əv][,iːvə'luːʃ(ə)n] , (- - [,fɪzi'oʊlə,gɪʃə]
The Mechanico - physiological Theory of Evolution , (Mechanisch - Physiologische
这 - - 生理 理论 的 进化 , (- - 生理学
[,teɪə'riː] [dɜːr] -) , [baɪ] [kɑːl] [vɒn] - ,
Theorie der Abstammungslehre) , by Carl von Nägeli ,
理论 德尔 -) , 经过 卡尔 冯 - ,

进化的机械生理理论（Mechanisch-Physiologische Theorie der Abstammungslehre），作者：Carl von Nägeli，

[wɒz; wəz] ['pʌblɪʃt] [ɪn]['mjuːnɪk][ænd; ənd] ['laipsik] [ɪn] - [ɪn][ə; eɪ] [lɑːdʒ] [ɒk'teɪvəʊ; ɒk'tɑːvəʊ] ['vɒljuːm]
was published in Munich and Leipsic in 1884 in a large octavo volume
曾是 已发布 在 慕尼黑 和 莱比锡 在 - 在 一个 大的 八开本 体积
[ɒv; əv] - ['peɪdʒɪz] ,
of 822 pages ,
的 - 页面 ,

该书于 1884 年在慕尼黑和莱比锡出版，为 822 页的大八开本。

[ɪn'kluːdɪŋ] [tuː] [lɑːdʒ] [ə'pendɪsiːz] .
including two large appendices .
包括 二 大的 附录 .

包括两个大型附录。

[ðə; ði] - ['prɒpə(r)] , [ɪn'kluːdɪŋ] [ðə; ði] ['sʌməri] , ['ɒkjupaɪz] - ['peɪdʒɪz] , [ænd; ənd]
The Abstammungslehre proper , including the summary , occupies 552 pages , and
这 - 恰当的 , 包括 这 概括 , 占据 - 页面 , 和
[k'ɒnstɪtjˌuːts] , [ɪn][ɪts] [wei] ,
constitutes , in its way ,
构成 , 在 它是 方式 ,

《抽象理论》正文，包括摘要在内，共552页，从某种意义上说，构成了

[wʌn][ɒv; əv][ðə; ði][məʊst][ɪm'pɔ:t(ə)nt] [ˌkɑ:ntrɪ'bju:ʃnz] [tu:; tə] [ˌθɪə'retɪk(ə)l] [baɪ'ɒlədʒi] .
one of the most important contributions to theoretical biology .
一 的 这 最多 重要的 贡献 到 理论 生物学 .

对理论生物学最重要的贡献之一。

[ˌaɪ 'ti:][ɪz] ['dɪfɪkəlt] [tu:; tə] [ˌʌndə'stænd] [haʊ] [ə; eɪ] [wɜ:k] [ɒv; əv][səʊ] [mʌtʃ] ['kɒnsɪkwəns] [ʃʊd; ʃəd][hæv; həv]
It is difficult to understand how a work of so much consequence should have
它 是 难的 到 理解 如何 一个 工作 的 所以 很多 结果 应该 有
[rɪ'si:vd] [sʌtʃ] [kəm'pærətɪvli] [smɔ:l] ['nəʊtɪs][ɪn] [ðɪs] ['kʌntri] ,
received such comparatively small notice in this country ,
已收到 这样的 比较 小的 注意 在 这 国家 ,

很难理解这样一部意义重大的作品为何在这个国家却鲜为人知。

[ɪ'speʃəli] [æz; əz] - ['θɪərɪz] [si:md] ['kælkjuleɪtɪd][baɪ]['neɪtʃə(r)][tu:; tə] [ə'pi:l] [mʌtʃ] [mɔ:(r)]
especially as Nägeli's theories seemed calculated by nature to appeal much more
尤其 作为 - 理论 似乎 计算 经过 自然 到 上诉 很多 更多的
['strɒŋli] [tu:; tə] [ə'merɪkən] ['stjʊdnts] [ðæn; ðən][du:; də] ,
strongly to American students than do ,
强烈 到 美国人 学生 比 做 ,

尤其是因为内格里的理论似乎天生就比其他理论更能吸引美国学生，

[fɔ:(r); fə(r)] ['ɪnstəns] , [ðəʊz] [ɒv; əv] ['vaismɑ:n] , [hu:] [hæz; həz] [bi:n] ['stʌdid] [ten] [taɪmz] [æz; əz] [mʌtʃ]
for instance , those of Weismann , who has been studied ten times as much
为了 实例 , 那些 的 魏斯曼 , WHO 有 到过 研究 十 时代 作为 很多
[æz; əz] - .
as Nägeli .
作为 - .

例如，魏斯曼的研究成果，其研究成果是内格利的十倍。

[ðɪs] [ɪz] ['daʊtləs] [dju:] , [ɪn] [pɑ:t] ,
This is doubtless due , in part ,
这 是 毫无疑问 到期的 , 在 部分 ,

这无疑部分是由于以下原因造成的：

[tu:; tə][ðə; ði][fækt] [ðæt] [wi:; wi][hæv; həv][hæd; həd][nəʊ] ['ɪŋglɪʃ] [trænz'leɪʃ(ə)n][ɒv; əv] - [wɜ:k] ,
to the fact that we have had no English translation of Nägeli's work ,
到 这 事实 那 我们 有 有 不 英语 翻译 的 - 工作 ,

因为我们还没有纳格利作品的英文译本。

[ə; eɪ] ['sɜ:kəmstəns] [mʌtʃ] [tu:; tə][bi:; bi] [rɪ'gretɪd] .
a circumstance much to be regretted .
一个 环境 很多 到 是 后悔 .

这种情况令人非常遗憾。

[ðə; ði] ['fɔ:gəʊɪŋ] [trænz'leɪʃ(ə)n][ɒv; əv][ðə; ði] ['sʌməri] [frɒm; frəm] - [gəʊz][bʌt; bət]
The foregoing translation of the summary from Abstammungslehre goes but
这 前文 翻译 的 这 概括 从 - 去 但
[ə; eɪ][smɔ:l] [wei] [tə'wɔ:d] ['meɪkɪŋ] - ['θɪərɪz] [ək'sesəb(ə)l][tu:; tə] ['ɪŋglɪʃ] - ['ri:dɪŋ] ['stjʊdnts] ,
a small way toward making Nägeli's theories accessible to English - reading students ,
一个 小的 方式 朝向 制作 - 理论 可访问 到 英语 - 阅读 学生 ,

以上对《抽象理论》摘要的翻译，对于使英语读者理解内格里的理论而言，仅仅是很小的一步。

[bʌt; bət][ˌaɪ 'ti:] [wɪl] , [æt; ət] [li:st] , [bi:; bi]['betə(r)][ðæn; ðən] ['nʌθɪŋ] .
but it will , at least , be better than nothing .
但 它 将要 , 在 至少 , 是 更好的 比 没有什么 .

但至少比没有强。

[ðə; ði] [wɜːk] ['kʌvəz] [ə; eɪ] [greɪt] [reɪndʒ][ɒv; əv]['sʌbdʒɪkts] , [ɔːl] , [haʊ'evə(r)] , ['hævɪŋ] [ə; eɪ]['sɜːt(ə)n]
The work covers a great range of subjects , all , however , having a certain
这 工作 封面 一个 伟大的 范围 的 主题 ，全部， 然而 ， 拥有 一个 肯定
[rɪ'leɪʃ(ə)nʃɪp] [tuː; tə] [iːtʃ] ['ʌðə(r)] .
relationship to each other .
关系 到 每个 其他 .

这部作品涵盖了广泛的主题，但所有主题之间都存在某种联系。

[ɪn][ðə; ði][meɪn] [pɑːt] [ɒv; əv][ðə; ði] [bʊk] [ðə; ði] [dɪ'skʌʃ(ə)n] [ɪz] [prɪ'zentɪd] [ɪn][ðə; ði] ['fɒləʊɪŋ] ['ɔːdə(r)] : [-]
In the main part of the book the discussion is presented in the following order : [46]
在 这 主要的 部分 的 这 书 这 讨论 是 呈现 在 这 下列的 命令 : [-]

本书主体部分按以下顺序展开讨论：[46]

([wʌn]) ['ɪdɪəʊˌplæzəm][æz; əz]['beərə(r)][ɒv; əv][ðə; ði] [ɪn'herɪtəbl] [dɪ'tɜːmɪnənts] ; ([ˌtuː'tuː])
(1) Idioplasm as bearer of the inheritable determinants ; (2)
(1) 质体 作为 持有人 的 这 可继承的 决定因素 ; (2)
[spɒn'teɪniəs] [ˌdʒenə'reɪʃ(ə)n] ; ([θriː]) ['kɔːzɪz] [ɒv; əv][ˌveəri'eɪʃ(ə)n] ;
Spontaneous generation ; (3) Causes of variation ;
自发的 一代 ; (3) 原因 的 变化 ;

（1）特质作为遗传决定因子的载体；（2）自然发生；（3）变异的原因；

([fɔːr]) [dɪ'tɜːmɪnənts] [ænd; ənd]['vɪzəb(ə)l] ['kærəktəz] , [ɪn] [wɪtʃ] [ðə; ði]['ɒrɪdʒɪn][ænd; ənd]['fʌŋkʃ(ə)n]
(4) Determinants and visible characters , in which the origin and function
(4) 决定因素 和 可见的 人物 , 在 哪个 这 起源 和 功能
[ɒv; əv][ðə; ði] [dɪ'tɜːmɪnənts] [ɪz] [prɪ'zentɪd] ;
of the determinants is presented ;
的 这 决定因素 是 呈现 ;

（4） 决定因素和可见特征，其中说明决定因素的起源和功能；

([faɪv]) [və'raɪəti] , [reɪs] , " [njuˈtrɪʃ(ə)n][və'raɪəti] , " [hə'redəti] [ænd; ənd][ˌveəri'eɪʃ(ə)n] ;
(5) Variety , race , " nutrition variety , " heredity and variation ;
(5) 种类 , 种族 , " 营养 种类 , " 遗传 和 变化 ;

（5）品种、种族、“营养品种”、遗传和变异；

([sɪks]) ['krɪtɪsɪzəm][ɒv; əv][ðə; ði] [dɑː'wɪniən] ['θɪəri] [ɒv; əv]['nætʃ(ə)rəl] [sɪ'lekʃ(ə)n] ,
(6) Criticism of the Darwinian theory of natural selection ,
(6) 批评 的 这 达尔文主义 理论 的 自然的 选择 ,

（6）对达尔文自然选择理论的批判，

[ɪn] [wɪtʃ] [ðə; ði] ['ɔːθə(r)] ['ɜːrdʒɪz]['sev(ə)n] [əb'dʒekʃnz] [tuː; tə] [ðæt] ['θɪəri] ;
in which the author urges seven objections to that theory ;
在 哪个 这 作者 敦促 七 反对意见 到 那 理论 ;

作者在文中提出了对该理论的七点反对意见；

(['sɛvən]) [lɔːz] [ɒv; əv][ˌiːvə'luːʃ(ə)n][ɒv; əv][ðə; ði][plɑːnt] ['kɪŋdəm] ; ([eit]) [ˌɔːltə'neɪʃn] [ɒv; əv]
(7) Laws of evolution of the plant kingdom ; (8) Alternation of
(7) 法律 的 进化 的 这 植物 王国 ; (8) 交替 的
[ˌdʒenə'reɪʃnz] [frɒm; frəm][ðə; ði]['stændpɔɪnt] [ɒv; əv] [faɪ'lɒdʒəni] ;
generations from the standpoint of phylogeny ;
几代人 从 这 立场 的 系统发育 ;

（7）植物界的进化规律；（8）从系统发育的角度看世代交替；

([naɪn]) [mɔː'fɒlədʒi] [ænd; ənd][ˌklæsɪfɪ'keɪʃ(ə)n][æz; əz] [ˌfaɪlədʒɪ'netɪk] ['saɪəns] ; (-) [ə; eɪ]
(9) Morphology and classification as phylogenetic sciences ; (10) A
(9) 形态学 和 分类 作为 系统发育 科学 ; (-) 一个
[ˌkɒmprɪ'hensɪv] ['sʌməri] [ɒv; əv][ðə; ði] [həʊl] [wɜːk] ,
comprehensive summary of the whole work ,
综合的 概括 的 这 所有的 工作 ,

（9）形态学和分类学作为系统发育科学；（10）对整部作品的全面总结，

[ə; eɪ][trænz'leɪʃ(ə)n][ɒv; əv] [wɪtʃ] [ɪz]['gɪv(ə)n][ɪn][ðə; ði] ['fɔːgəʊɪŋ] ['peɪdʒɪz] .
a translation of which is given in the foregoing pages .
一个 翻译 的 哪个 是 给定 在 这 前文 页面 .

其译文已在前文中给出。

[ɪn][ðə; ði][fɜːst] [pɑːt] [ɒv; əv][ðə; ði] [wɜːk] - [sets] [fɔːθ] [hɪz; ɪz] [maɪ'selə] ['θɪəri] [ɒv; əv][ðə; ði]
In the first part of the work Nägeli sets forth his micellar theory of the
在 这 第一的 部分 的 这 工作 - 套 前进 他的 胶束 理论 的 这
['strʌktʃə(r)] [ɒv; əv] ['ɔːgənaɪzd] ['bɒdɪz] .
structure of organized bodies .
结构 的 组织 身体 .

在本书的第一部分中，Nägeli 阐述了他的胶束理论，即有组织物质的结构。

[ðɪs] [ɪz][wʌn][ɒv; əv][hɪz; ɪz][məʊst][ɪm'pɔːt(ə)nt] [ˌkɑːntrɪ'bjuːʃnz] [tuː; tə] ['saɪəns] .
This is one of his most important contributions to science .
这 是 一 的 他的 最多 重要的 贡献 到 科学 .

这是他对科学最重要的贡献之一。

[ʌn'tɪl] ['riːs(ə)nt] [j'iəz] [ˌaɪ 'tiː][hæz; həz] [biːn] [ðə; ði]['əʊnli] ['θɪəri] ['gɪv(ə)n][ɪn][bə'tænɪk(ə)l][tekst] - [bʊks] .
Until recent years it has been the only theory given in botanical text - books .
直到 最近的 年 它 有 到过 这 仅有的 理论 给定 在 植物 文本 - 图书 .

直到最近几年，它一直是植物学教科书中唯一给出的理论。

[æt; ət][ðə; ði]['prez(ə)nt] [taɪm] [ɪts]['əʊnli][kəm'petɪtə(r)][ɪz] - [lə'melə(r)] ['θɪəri] ,
At the present time its only competitor is Strasburger's lamellar theory ,
在 这 展示 时间 它是 仅有的 竞争者 是 - 层状 理论 ,

目前它唯一的竞争对手是斯特拉斯堡的层状结构理论。

[ænd; ənd]['iːv(ə)n] [ðɪs] [hæz; həz] [nɒt] [ˌsjuːpə'siːdid] - [wɜːk] [tuː; tə] ['eni] [greɪt] [dɪ'griː] .
and even this has not superseded Nägeli's work to any great degree .
和 甚至 这 有 不是 被取代 - 工作 到 任何 伟大的 程度 .

即使如此，也并未在很大程度上取代 Nägeli 的作品。

[ðə; ði]['riːdə(r)] [huː] [meɪ] [nɒt][biː; bi][fə'mɪliə(r)] [wɪð] [ðə; ði] [maɪ'selə] ['θɪəri] [wɪl] [faɪnd][ðə; ði]['dʒen(ə)rəl]
The reader who may not be familiar with the micellar theory will find the general
这 读者 WHO 可能 不是 是 熟悉的 和 这 胶束 理论 将要 寻找 这 一般的
[aɪ'dɪə][frɒm; frəm][ðə; ði] ['fɒləʊɪŋ] [briːf] [sketʃ] [ə'dæptɪd][frɒm; frəm] - [plɑːnt] [ˌfɪzi'ɒlədʒi] :
idea from the following brief sketch adapted from Vines's Plant Physiology :
主意 从 这 下列的 简短的 草图 改编 从 - 植物 生理 :

对于可能不熟悉胶束理论的读者，可以从以下改编自 Vines《植物生理学》的简要概述中了解其基本概念：

" - [maɪ'selə] ['θɪəri] [wɒz; wəz] [dɪ'veləpt] [frɒm; frəm][hɪz; ɪz] ['stʌdi] [ɒv; əv] ['ɔːgənaɪzd] ['bɒdɪz] ,
" Nägeli's micellar theory was developed from his study of organized bodies ,
" - 胶束 理论 曾是 发达 从 他的 学习 的 组织 身体 ,

“内格里的胶束理论源于他对有组织物质的研究，

[ɪ'speʃəli] [ɒv; əv] [sel] [wɔːlz] [ænd; ənd] [stɑːtʃ] [greɪnz] .
especially of cell walls and starch grains .
尤其 的 细胞 墙壁 和 淀粉 谷物 .

特别是细胞壁和淀粉粒。

[frɒm; frəm][ðə; ði][bɪ'heɪvjə(r)][ɒv; əv] ['ɔːgənaɪzd] ['sʌbstəns] [tə'wɔːd] ['wɔːtə(r)] [əb'zɔːbd] [baɪ][ˌaɪ 'tiː] ,
From the behavior of organized substance toward water absorbed by it ,
从 这 行为 的 组织 物质 朝向 水 吸收 经过 它 ,

从有组织物质对其吸收的水的行为来看，

[hiː; hi] [kən'kluːdɪd] [ðæt] ['wɔːtə(r)] [dʌz] [nɒt] ['penətreɪt] ['ɪntuː][ðə; ði] - , [bʌt; bət]['əʊnli] [ə'mʌŋ]
he concluded that water does not penetrate into the micellæ , but only among
他 结束 那 水 做 不是 穿透 进入 这 - , 但 仅有的 之中
[ðem; ðəm] ,
them ,
他们 ,

他得出结论，水不会渗入胶束内部，而只会渗入胶束之间。

[ðʌs] ['mɪəli] ['sepəreɪtɪŋ] [ðem; ðəm][mɔː(r)][frɒm; frəm] [iːtʃ] ['ʌðə(r)] .
thus merely separating them more from each other .
因此 仅仅 分离 他们 更多的 从 每个 其他 .

这样只会让他们彼此更加疏远。

[hiː; hi] ['riːzənd] [ðæt] [ɪf] ['wɔːtə(r)][ʃʊd; ʃəd] ['penətreɪt] ['ɪntuː][ðə; ði] [mɪ'selə] , [ɪts] ['strʌktʃə(r)] [wʊd] [biː; bi]
He reasoned that if water should penetrate into the micella , its structure would be
他 有理智的 那 如果 水 应该 穿透 进入 这 胶束 , 它是 结构 会 是
[dɪs'ɪntɪgreɪtɪd] .
disintegrated .
解体 .

他认为，如果水渗入胶束，胶束的结构就会被破坏。

[hens] [hiː; hi] ['ɑːgjuːd] [ðæt] ['ɔːgənaɪzd] ['bɒdɪz] [kən'sɪst; 'kɒnsɪst][ɒv; əv]['sɒlɪd] - , [wɪtʃ] , [wɪð]
Hence he argued that organized bodies consist of solid micellæ , which , with
因此 他 争论 那 组织 身体 由 的 坚硬的 - , 哪个 , 和
[ðeə(r)] [rɪ'spektɪv] [fɪlmz] [ɒv; əv] [-]
their respective films of [47]
他们的 各自 电影 的 [-]

因此他认为，有组织的物体由固体胶束组成，这些胶束及其各自的薄膜[47]

['wɔːtə(r)] , [ɑː(r); ə(r)] [held] [tə'geðə(r)] [baɪ] : ([wʌn]) [ðə; ði] [ə'trækʃ(ə)n] [ɒv; əv] [ðə; ði] - [fɔː(r); fə(r)]
water , are held together by : (1) The attraction of the micellæ for
水 , 是 握住 一起 经过 : (1) 这 景点 的 这 - 为了
[iːtʃ] ['ʌðə(r)] ,
each other ,
每个 其他 ,

水分子通过以下方式结合在一起：（1）胶束之间的相互吸引力，

[wɪtʃ] ['veəriz] [ˌɪn'vɜːsli] [æz; əz][ðə; ði][skweə(r)][ɒv; əv][ðə; ði] ['dɪstəns] .
which varies inversely as the square of the distance .
哪个 变化 反之亦然 作为 这 正方形 的 这 距离 .

它与距离的平方成反比。

([ˌtuː'tuː]) [ðə; ði] [ə'trækʃ(ə)n] [ɒv; əv][ðə; ði] - [fɔː(r); fə(r)]['wɔːtə(r)] ,
(2) The attraction of the micellæ for water ,
(2) 这 景点 的 这 - 为了 水 ,

（2）胶束对水的吸引力，

[wɪtʃ] ['veəriz] [ˌɪn'vɜːsli] [æz; əz][sʌm; səm]['haɪə(r)]['paʊə(r)][ɒv; əv][ðə; ði] ['dɪstəns] .
which varies inversely as some higher power of the distance .
哪个 变化 反之亦然 作为 一些 更高 力量 的 这 距离 .

它与距离的某个更高次幂成反比。

([θriː]) [ðə; ði] [fɔːs] [wɪtʃ] [həʊldz] [tə'geðə(r)] [ðə; ði] ['ʌltɪmət] ['kemɪk(ə)l] ['mɒlɪkjuːlz] [ɒv; əv] [wɪtʃ] [iːtʃ]
(3) The force which holds together the ultimate chemical molecules of which each
(3) 这 力量 哪个 持有 一起 这 最终的 化学 分子 的 哪个 每个
[mɪ'selə] [kən'sɪsts] .
micella consists .
胶束 由 .

（3）将构成每个胶束的最终化学分子结合在一起的力。

" [sɪns] [ðə; ði] ['swelɪŋ] [ʌp] [ɒv; əv] ['ɔːgənaɪzd] ['bɒdɪz] [dʌz] [nɒt] [teɪk] [pleɪs] ['iːkwəli] [ɪn] [ɔːl] [θriː]
" Since the swelling up of organized bodies does not take place equally in all three
" 自从 这 肿胀 向上 的 组织 身体 做 不是 拿 地方 同样地 在 全部 三
[daɪ'menʃ(ə)nz] [ɒv; əv] [speɪs] ,
dimensions of space ,
方面 的 空间 ,

“由于有组织的物体的膨胀并非在空间的三个维度上均等发生，

[ænd; ənd] [ɒn] [ə'kaʊnt] [ɒv; əv] [ðeə(r)] ['dʌb(ə)l] [rɪ'frækʃ(ə)n] , - [ɪn'fɜːd] [ðæt] [ɪn] [fɔːm] [ðə; ði] -
and on account of their double refraction , Nägeli inferred that in form the micellæ
和 在 帐户 的 他们的 双倍的 折射 , - 推断 那 在 形式 这 -
[ɑː(r); ə(r)] ['krɪstlz] ,
are crystals ,
是 晶体 ,

由于胶束具有双折射特性，内格利推断胶束在形态上是晶体。

['prɒbəbli] - , [wɪð] [rek'tæŋgjələ(r)] [ɔː(r)] [rɒm'bɔɪdəl] ['beɪsiːz] .
probably parallelopipedal , with rectangular or rhomboidal bases .
大概 - , 和 矩形的 或者 菱形 基地 .

可能是平行六面体，底面为矩形或菱形。

" [ðə; ði] [lɔː] [ðæt] " ['bɒdɪz] [ə'trækt] [iːtʃ] ['ʌðə(r)] [wɪð] [ə; eɪ] [fɔːs] [wɪtʃ] ['veəriz] [ˌɪn'vɜːsli] [æz; əz]
" The law that " bodies attract each other with a force which varies inversely as
" 这 法律 那 " 身体 吸引 每个 其他 和 一个 力量 哪个 变化 反之亦然 作为
[ðə; ði] [skweə(r)] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['dɪstəns] ,
the square of the distance ,
这 正方形 的 这 距离 ,

“物体之间相互吸引的定律，其作用力与距离的平方成反比。”

" [hæz; həz] [biːn] ['pruːvn; 'prəʊvn] ['əʊnli] [ɪn] [ɪts] [ˌæplɪ'keɪʃ(ə)n] [tuː; tə] [ðə; ði] ['hev(ə)nli] ['bɒdɪz] .
" has been proven only in its application to the heavenly bodies .
" 有 到过 已证实 仅有的 在 它是 应用 到 这 天上 身体 .

“仅在应用于天体时才得到证明。”

- [hæz; həz] [ə'plaɪd] [ðɪs] [lɔː] [tuː; tə] ['mɒlɪkjuːlz] , [ˌʌnsə'pɔːtɪd] , [haʊ'evə(r)] , [baɪ] ['eni] ['evɪdəns]
Nägeli has applied this law to molecules , unsupported , however , by any evidence
- 有 应用 这 法律 到 分子 , 不支持 , 然而 , 经过 任何 证据
['ʌðə(r)] [ðæn; ðən] [ðæt] [ɒv; əv] [ə'nælədʒi] .
other than that of analogy .
其他 比 那 的 类比 .

内格利将这条定律应用于分子，然而，除了类比之外，没有任何证据支持这一应用。

[ɒn] [ðə; ði] ['ʌðə(r)] [hænd] , [ðeə(r)] [ɪz] ['evɪdəns] [ðæt] ['mɒlɪkjuːlz] [duː; də] [nɒt] [ɪn'veəriəbli] [ækt] [ə'kɔːdɪŋ]
On the other hand , there is evidence that molecules do not invariably act according
在 这 其他 手 , 那里 是 证据 那 分子 做 不是 总是 行为 根据
[tuː; tə] [ðɪs] [lɔː] .
to this law .
到 这 法律 .

另一方面，有证据表明，分子并非总是按照这条定律行事。

[spɒn'teɪniəs] [ˌdʒenə'reɪʃ(ə)n] ([piː] . [fɔːr]) [wɒz; wəz] [æn; ən] [ɪm'pɔːt(ə)nt] ['aɪtəm] [ɪn] - ['dɒktrɪn] ,
Spontaneous generation (p . 4) was an important item in Nägeli's doctrine ,
自发的 一代 (p . 4) 曾是 一个 重要的 物品 在 - 教义 ,

自然发生论（第4页）是内格里学说中的一个重要组成部分，

[ænd; ənd] [mait] ['ɔːlməʊst] [biː; bi] [sed] [tuː; tə] [biː; bi] [ˌfʌndə'ment(ə)l] [tuː; tə] [ˌaɪ 'tiː] ,
and might almost be said to be fundamental to it ,
和 可能 几乎 是 说 到 是 基本的 到 它 ,

甚至可以说，这对于它而言至关重要。

[ɔːl'ðəʊ] [ˌaɪ 'tiː] [ɪz] [nɒt] ['riːəli] ['nesəsəri] [tuː; tə] [ðə; ði] [ɪn'tɜːn(ə)l] [pə'fektɪŋ] ['prɪnsəp(ə)l] ,
although it is not really necessary to the internal perfecting principle ,
虽然 它 是 不是 真的 必要的 到 这 内部的 完善 原则 ,

虽然这对于内在完善原则来说并非真正必要，

[wɪtʃ] [meɪ] [biː; bi] [rɪ'gɑːdɪd] [æz; əz][ðə; ði] [tʃiːf] ['fiːtʃə(r)] [ɒv; əv][ðə; ði] - - [ˌfɪziə'lɒdʒɪk(ə)l] ['θɪəri] .
which may be regarded as the chief feature of the Mechanico - Physiological Theory .
哪个 可能 是 认为 作为 这 首席 特征 的 这 - - 生理 理论 .

这可以被视为机械生理学理论的主要特征。

[ʌp] [tuː; tə] - - [bɪ'liːvd] [ɪn][ðə; ði] [spɒn'teɪniəs] ['ɒrɪdʒɪn][ɒv; əv] ['meni] ['fʌŋgiː] ,
Up to 1865 Nägeli believed in the spontaneous origin of many fungi ,
向上 到 - - 相信 在 这 自发的 起源 的 许多 真菌 ,

直到1865年，内格利仍然相信许多真菌是自然产生的。

[ænd; ənd] [θɔːt] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː][kʊd; kəd][biː; bi] ['demənstreɪtɪd] .
and thought that it could be demonstrated .
和 想法 那 它 可以 是 已证明 .

并认为这是可以证明的。

[hiː; hi][wɒz; wəz][ə'blaɪdʒd][tuː; tə][ə'bændən][ðə; ði][ɪkˌsperɪ'ment(ə)l] ['evɪdəns] ,
He was obliged to abandon the experimental evidence ,
他 曾是 有义务 到 放弃 这 实验 证据 ,

他被迫放弃了实验证据。

[bʌt; bət][tuː; tə][ðə; ði] [kləʊz] [ɒv; əv][hɪz; ɪz][laɪf] [held] [ðə; ði] [v'juːz] [ɒv; əv][ˌeɪbaɪəʊ'dʒenɪsɪs] [prɪ'zentɪd] [ɪn] [ðə; ði] [ə'kʌmpəniɪŋ] [trænz'leɪʃ(ə)n] .
but to the close of his life held the views of abiogenesis presented in the accompanying translation .
但 到 这 关闭 的 他的 生活 握住 这 浏览 的 生命起源 呈现 在 这 随同 翻译 .

但他终其一生都坚持着随附译文中阐述的生命起源论观点。

[ðə; ði] [ˌkærəktə'rɪstɪk] [ænd; ənd][məʊst] ['ɪntrəstɪŋ] ['fiːtʃə(r)] [ɒv; əv][ðə; ði] - - [ˌfɪziə'lɒdʒɪk(ə)l] ['θɪəri] [ɪz] ['sɜːt(ə)nli] - [kən'sepʃ(ə)n] [ɒv; əv][æn; ən] [ˌɔːtə'mætɪk] [pə'fektɪŋ] ['prɪnsəp(ə)l] (['ɔːtəˌnoʊm] -) .
The characteristic and most interesting feature of the Mechanico - Physiological Theory is certainly Nägeli's conception of an automatic perfecting principle (Autonome Vervollkommnung) .
这 特征 和 最多 有趣的 特征 的 这 - - 生理 理论 是 当然 - 概念 的 一个 自动的 完善 原则 (自主 -) .

机械生理理论最显著、最有趣的特点无疑是内格利提出的自动完善原则（Autonome Vervollkommnung）。

[ðɪs] [kən'sepʃ(ə)n] [meɪ] [biː; bi] ['briːfli] ['aʊtlaɪnd] [æz; əz] [f'ɒləʊz] : [-] [wʌn] .
This conception may be briefly outlined as follows : [48] 1 .
这 概念 可能 是 简要地 概述 作为 跟随 : [-] 1 .

这一概念可简要概括如下：[48]1.

[ðə; ði] [ɪ'senʃ(ə)l] [pɑːt] [ɒv; əv][ðə; ði] [ˌriːprə'dʌktɪv] ['plæzəm] , [tɜːrmd] ['ɪdɪəʊˌplæzəm] ,
The essential part of the reproductive plasm , termed idioplasm ,
这 基本的 部分 的 这 生殖 血浆 , 称为 质体 ,

生殖质的基本组成部分，称为异质体，

[sɪns] [ˌaɪ 'tiː][di'vaid][ænd; ənd] ['pɑːsɪz] ['əʊvə(r)][frɒm; frəm][ˌdʒenə'reɪʃ(ə)n][tuː; tə][ˌdʒenə'reɪʃ(ə)n] ,
since it divides and passes over from generation to generation ,
自从 它 分割 和 通过 超过 从 一代 到 一代 ,

因为它会分裂并代代相传，

[ɪn] [ˈhaɪə(r)] [æz; əz] [wel] [æz; əz] [ɪn] [ˈləʊə(r)] [ˈɔːrgəˌnɪzəmz] , [hæz; həz] [ə; eɪ] [kənˈtɪnjuəs] [ɔː(r)] " [ɪˈmɔːt(ə)l] "
in higher as well as in lower organisms , has a continuous or " immortal "
在 更高 作为 出色地 作为 在 降低 生物 , 有 一个 连续的 或者 " 不朽 "

[ɪgˈzɪstəns] . [[ai]] [ˌtuːˈtuː] .
existence . [I] 2 .
存在 . [我] 2 .

在高等生物和低等生物中，都具有持续的或"不朽的"存在。[I]2.

[ˈdjʊərɪŋ] [ðɪs] [kənˈtɪnjuəs] [laɪf] [ðə; ði] [ˈɪdɪəʊˌplæzəm] [gəʊz] [θruː] [ə; eɪ] [dɪˈveləpmənt] [ɒv; əv] [ɪts] [əʊn] ,
During this continuous life the idioplasm goes through a development of its own ,
期间 这 连续的 生活 这 质体 去 通过 一个 发展 的 它是 自己的 ,

在持续的生命过程中，异质体自身也会经历发育过程。

[dʒʌst] [æz; əz] [æn; ən] [ˌɪndɪˈvɪdʒuəl] [ˈɔːgənɪzəm] [gəʊz] [θruː] [ə; eɪ] [ˈsɜːt(ə)n] [ˈsaɪk(ə)l] [ɒv; əv] [dɪˈveləpmənt]
just as an individual organism goes through a certain cycle of development
只是 作为 一个 个人 生物 去 通过 一个 肯定 循环 的 发展

[ˈdjʊərɪŋ] [ɪts] [ˌɪndɪˈvɪdʒuəl] [laɪf] .
during its individual life .
期间 它是 个人 生活 .

就像个体生物在其生命周期中会经历一定的发育周期一样。

[ðɪs] [dɪˈveləpmənt] [kənˈsɪsts] [ɪn] [ə; eɪ] [ˈkɒnstəntli] [ɪnˈkriːsɪŋ] [kəmˈpleksəti] [ɒv; əv] [ˈstrʌktʃə(r)] [ænd; ənd]
This development consists in a constantly increasing complexity of structure and
这 发展 由 在 一个 不断地 增加 复杂 的 结构 和

[ˌdɪfəˌrenʃiˈeɪʃn] [ɒv; əv] [ˈfʌŋkʃ(ə)n] . [θriː] .
differentiation of function . 3 .
差异化 的 功能 . 3 .

这一发展体现在结构复杂性的不断增加和功能的日益分化上。3.

[ðɪs] [dɪˈveləpmənt] [ɪz] [ˌɔːtəˈmætɪk] , [rɪˈzʌltɪŋ] [frɒm; frəm] [ɪnˈtɜːn(ə)l] [ˈfɔːsɪz] [ɔː(r)] [ˈmuːvmənts] , (
This development is automatic , resulting from internal forces or movements , (
这 发展 是 自动的 , 结果 从 内部的 力量 或者 移动 , (

- - [bɪwəgʌŋgən]) . [fɔːr] .
Vervollkommnungs - bewegungen) . 4 .
- - 贝韦根根) . 4 .

这种发展是自动的，是由内部力量或运动（Vervollkommnungs-bewegungen）引起的。4.

[æz; əz] [ə; eɪ] [rɪˈzʌlt] [ɒv; əv] [ðə; ði] [ɪnˈkriːsɪŋ] [kəmˈpleksəti] [ɒv; əv] [ˈstrʌktʃə(r)] [ɪn] [ðə; ði] [ˈɪdɪəʊˌplæzəm] [ðə; ði]
As a result of the increasing complexity of structure in the idioplasm the
作为 一个 结果 的 这 增加 复杂 的 结构 在 这 质体 这

[ɪnˈtaɪə(r)] [ˈɔːgənɪzəm] ,
entire organism ,
全部的 生物 ,

由于异质体结构日益复杂，整个生物体也随之复杂化。

[wɪtʃ] [ɪn] [iːtʃ] [ˌdʒenəˈreɪʃ(ə)n] [ˌðeəˈfrɒm] , [bɪˈkʌmz] , [frɒm; frəm] [ˌdʒenəˈreɪʃ(ə)n] [tuː; tə]
which in each generation rearises therefrom , becomes , from generation to
哪个 在 每个 一代 重新出现 由此 , 变成 , 从 一代 到

[ˌdʒenəˈreɪʃ(ə)n] ,
generation ,
一代 ,

每一代都由此而生，一代又一代地演变，

[mɔː(r)] [ænd; ənd] [mɔː(r)] [ˈkɒmpleks] [wɪð] [ˈgreɪtə(r)] [ænd; ənd] [ˈgreɪtə(r)] [ˌdɪfəˌrenʃiˈeɪʃn] [ɒv; əv] [ˈfʌŋkʃ(ə)n] .
more and more complex with greater and greater differentiation of function .
更多的 和 更多的 复杂的 和 更大的 和 更大的 差异化 的 功能 .

随着功能分化程度的加深，系统变得越来越复杂。

[ðʌs] [ðə; ði] [prəˈgreʃ(ə)n] [ɒv; əv] [ðə; ði] [ˈɪdɪəʊˌplæzəm] [kənˈtrəʊlz] [ðə; ði] [faɪˈlɒdʒəni] [ɒv; əv] [ðə; ði] [reɪs] .
Thus the progression of the idioplasm controls the phylogeny of the race .
因此 这 进展 的 这 质体 控制 这 系统发育 的 这 种族 .

因此，异质体的演化控制着种族的系统发育。

[ˌaɪ 'tiː] [mɑːrks] [aʊt] [ðə; ði] [kɔːs] [ɒv; əv] [ˌiːvə'luːʃ(ə)n] . [faɪv] .
It marks out the course of evolution . 5 .
它 标记 出去 这 课程 的 进化 . 5 .

它标志着进化的进程。5.

[sɪns] , [ə'kɔːdɪŋ] [tuː; tə] - , [njuː] [laɪf] [wɪð] [njuː] ['ɪdɪəʊˌplæzəm] ,
Since , according to Nägeli , new life with new idioplasms ,
自从 , 根据 到 - , 新的 生活 和 新的 异质体 ,

根据纳格利的说法，由于新的生命伴随着新的异质体，

[meɪ] [ə'raɪz] [weər'evə(r)] [ænd; ənd] [wen'evə(r)] [ðə; ði] ['nesəsəri] [kən'dɪʃ(ə)nz] [kəm'baɪn] ,
may arise wherever and whenever the necessary conditions combine ,
可能 出现 无论 和 每当 这 必要的 状况 结合 ,

可能在任何必要条件同时具备的地方和时间发生

[ðə; ði] ['prez(ə)nt] [ɔː'gænɪk] [wɜːld] [ɪz] [nɒt] [meɪd] [ʌp] [frɒm; frəm] ['brɑːntʃɪŋ] [ɒv; əv] [ə; eɪ] ['sɪŋg(ə)l] [ə'rɪdʒən(ə)l] ['ɪdɪəʊˌplæzəm] ,
the present organic world is not made up from branchings of a single original idioplasm ,
这 展示 有机的 世界 是 不是 制成 向上 从 分支 的 一个 单身的 原来的 质体 ,

现今的有机世界并非由单一原始异质体的分支构成，

[bʌt; bət] [iːtʃ] [reɪs] [ɔː(r)] [gruːp] [meɪ] [hæv; həv] [ɪts] [əʊn] [spə'sɪfɪk] ['ɪdɪəʊˌplæzəm] ; [ænd; ənd] ,
but each race or group may have its own specific idioplasm ; and ,
但 每个 种族 或者 团体 可能 有 它是 自己的 具体的 质体 ; 和 ,

但每个种族或群体可能都有其独特的性质；而且，

[sɪns] [ðɪs] [hæz; həz] [ɪts] [əʊn] [ˌkærəktə'rɪstɪk] ['strʌktʃə(r)] [ænd; ənd] [ɪts] [əʊn] [spə'sɪfɪk] [ɪn'tɜːn(ə)l] [pə'fektɪŋ] ['fɔːsɪz] ,
since this has its own characteristic structure and its own specific internal perfecting forces ,
自从 这 有 它是 自己的 特征 结构 和 它是 自己的 具体的 内部的 完善 力量 ,

因为它具有自身独特的结构和自身特有的内在完善力量，

[ˌaɪ 'tiː] ['pɑːsɪz] [θruː] [ɪts] [əʊn] [-]
it passes through its own [49]
它 通过 通过 它是 自己的 [-]

它穿过它自己的[49]

[pɪ'kjuːliə(r)] [ˌiːvə'luːʃ(ə)n] , ['kæriɪŋ] [wɪð] [ˌaɪ 'tiː] [ɪts] [əʊn] [dɪ'pendɪŋ] [reɪs] [ɒv; əv] ['ɔːrgəˌnɪzəmz] .
peculiar evolution , carrying with it its own depending race of organisms .
奇特 进化 , 携带 和 它 它是 自己的 取决于 种族 的 生物 .

奇特的进化，孕育出其自身依附的生物种族。

[ðə; ði] [fækt] [ðæt] ['ænɪmlz] [ænd; ənd] [plɑːnts] [æt; ət] [ðə; ði] ['prez(ə)nt] [taɪm] [ʃəʊ] [sʌtʃ] ['veəriəs] [dɪ'griːz] [ɒv; əv] [ˌɔːgənaɪ'zeɪʃn] [ɪz] ['ɔːlsəʊ] [ə'kaʊntɪd] [fɔː(r); fə(r)] [ɒn] [ðə; ði] [lɑːst] [ˌsʌpə'zɪʃ(ə)n] ,
The fact that animals and plants at the present time show such various degrees of organization is also accounted for on the last supposition ,
这 事实 那 动物 和 植物 在 这 展示 时间 展示 这样的 各种各样的 学位 的 组织 是 还 已记录 为了 在 这 最后的 假设 ,

最后一种假设也能解释现今动植物表现出如此不同程度的组织结构这一事实。

[fɔː(r); fə(r)] [ðəʊz] [ɒv; əv] ['ləʊliər] [ˌɔːgənaɪ'zeɪʃn] [ɑː(r); ə(r)] ['mɪəli] [ɒv; əv] [mɔː(r)] ['riːs(ə)nt] ['ɒrɪdʒɪn] [ænd; ənd] [hæv; həv] [nɒt] ['prəugres, 'prɔ-, prəu'gres] [səʊ] [fɑː(r)] [ɪn] ['ɪdɪəʊˌplæzmɪk] [dɪ'veləpmənt] .
for those of lowlier organization are merely of more recent origin and have not progressed so far in idioplasmic development .
为了 那些 的 低级 组织 是 仅仅 的 更多的 最近的 起源 和 有 不是 进展 所以 远的 在 质浆 发展 .

那些组织级别较低的个体只是起源较晚，在特质发展方面还没有取得那么大的进展。

[ðɪs] [ˌɔːtəˈmætɪk] [pəˈfektɪŋ] [ˈprɪnsəp(ə)l][hæz; həz] [biːn] [ðə; ði] [mɑːk] [ɒv; əv] [mʌtʃ] [ˈkrɪtɪsɪzəm] .

This automatic perfecting principle has been the mark of much criticism .

这 自动的 完善 原则 有 到过 这 标记 的 很多 批评 .

这种自动完善的原则一直备受诟病。

[sʌm; səm][hæv; həv] [kənˈfaʊndɪd] [ˌaɪ ˈtiː] [wɪð] [ðə; ði] [ˈmɪstɪkl] [ˈnaɪsəs] - , [ɔː(r)] [ˈfɔːmətɪv]

Some have confounded it with the mystical nisus formativus , or formative

一些 有 令人困惑 它 和 这 神秘 尼苏斯 - , 或者 形成期

[ˈprɪnsəp(ə)l][ɒv; əv] [prɪˈsiːdɪŋ] [ˈθɪərists] .

principle of preceding theorists .

原则 的 前 理论家 .

有些人将其与前代理论家提出的神秘的“nisus formativus”（形成原则）混淆了。

[bʌt; bət] , [æz; əz] [ˈvaɪsmɑːn] [rɪˈmɑːrks] , - [faɪˈletɪk] [fɔːs] [ɪz] [kənˈsiːvd] [æz; əz][ə; eɪ] [ˈθʌrəli]

But , as Weismann remarks , Nägeli's phyletic force is conceived as a thoroughly

但 , 作为 魏斯曼 评论 , - 系统发育 力量 是 构思 作为 一个 彻底

[ˌsaɪənˈtɪfɪk] [məˈkænɪkl] [ˈprɪnsəp(ə)l] .

scientific mechanical principle .

科学 机械的 原则 .

但正如魏斯曼所指出的，内格利的进化力被构想为一个彻底的科学机械原理。

- [hæz; həz] [ˈsɪmpli] [meɪd] [ˌæplɪˈkeɪʃ(ə)n][ɪn][ðə; ði][ɔːˈgænɪk] [wɜːld] [ɒv; əv][ðə; ði][ˈprɪnsəp(ə)l][ɒv; əv]

Nägeli has simply made application in the organic world of the principle of

- 有 简单地 制成 应用 在 这 有机的 世界 的 这 原则 的

[ˈentrəpi] ,

entropy ,

熵 ,

内格利只是将熵原理应用于有机世界而已。

[æz; əz][ˈsteɪtɪd][ɪn][ðə; ði] [məˈkænɪkl] [ˈθɪəri] [ɒv; əv] [hiːt] .

as stated in the mechanical theory of heat .

作为 声明 在 这 机械的 理论 的 热 .

正如热力学理论所述。

- [hɪmˈself][ˈɔːlsəʊ] [kəmˈpɛəz] [hɪz; ɪz][ɪnˈtɜːn(ə)l] [pəˈfektɪŋ] [ˈprɪnsəp(ə)l][tuː; tə] [məˈkænɪkl] [ɪnˈɜːʃə] .

Nägeli himself also compares his internal perfecting principle to mechanical inertia .

- 他自己 还 比较 他的 内部的 完善 原则 到 机械的 惯性 .

内格里本人也将他的内部完善原则比作机械惯性。

[hiː; hi] [sez] , " [ðə; ði] [fɔːs] [ɒv; əv][ˌiːvəˈluːʃ(ə)n][wʌns] [stɑːtɪd] [ɪn][ə; eɪ][ˈgɪv(ə)n][dəˈrekʃ(ə)n] ,

He says , " the force of evolution once started in a given direction ,

他 说道 , " 这 力量 的 进化 一次 开始 在 一个 给定 方向 ,

他说：“进化的力量一旦朝着某个方向发展，

[tend] [tuː; tə] [kənˈtɪnjuː] [ɪn][ðə; ði] [seɪm] [dəˈrekʃ(ə)n] .

tends to continue in the same direction .

倾向于 到 继续 在 这 相同的 方向 .

往往会继续朝同一方向发展。

[ðɪs] [kˈɒnstɪtjˌuːts] [ðə; ði] [lɔː] [ɒv; əv] [ɪnˈɜːʃə] [ɪn][ðə; ði][ɔːˈgænɪk] [wɜːld] .

This constitutes the law of inertia in the organic world .

这 构成 这 法律 的 惯性 在 这 有机的 世界 .

这就是有机体中的惯性定律。

" [tuː] [ˈʌðə(r)] [ˈmætəz] [rɪˈmeɪn] [tuː; tə][biː; bi] [ˈnəʊtɪst] .

" Two other matters remain to be noticed .

" 二 其他 事情 保持 到 是 注意到 .

还有两件事需要注意。

[ðə; ði][fɜːst][ɒv; əv] [ðiːz] [ɪz] - [juːz][ɒv; əv][ðə; ði][ˈdʒɜːmən] [wɜːd] [ˈænˌlɑːgə] .

The first of these is Nägeli's use of the German word Anlage .

这 第一的 的 这些 是 - 使用 的 这 德语 单词 安拉格 .

首先是 Nägeli 对德语单词 Anlage 的使用。

[wiː; wi][hæv; həv] [biːn] [ʌn'eɪb(ə)l][tuː; tə] [gɪv] [ə; eɪ] ['pɜːfɪktli] [ˌsætɪs'fæktəri][trænz'leɪʃ(ə)n][ɒv; əv] [ðɪs] [wɜːd]
We have been unable to give a perfectly satisfactory translation of this word
我们 有 到过 无法 到 给 一个 完美 令人满意的 翻译 的 这 单词
[ɪn][ɪts] ['teknɪk(ə)l] ['miːnɪŋ] .
in its technical meaning .
在 它是 技术的 意义 .

我们一直未能对该词的专业含义给出完全令人满意的翻译。

[wiː; wi][hæv; həv] [rɪ'siːvd] [sʌm; səm] ['kʌmfət] , [ðəʊ] [bʌt; bət]['lɪt(ə)l] [help] ,
We have received some comfort , though but little help ,
我们 有 已收到 一些 舒适 , 尽管 但 小的 帮助 ,

我们得到了一些安慰，但帮助却微乎其微。

[frɒm; frəm][ðə; ði] [ɪk'spɪəriəns] [ɒv; əv][ðə; ði] [trænz'leɪtəz] [ɒv; əv]['sɪmələ(r)] [wɜːks] .
from the experience of the translators of similar works .
从 这 经验 的 这 译者 的 相似的 作品 .

借鉴其他译者翻译类似作品的经验。

[sɛlmɑː] - , [ɪn] [trænz'leɪtɪŋ] [frɒm; frəm] ['vaismɑːn] , ['rendəz] [ˌaɪ 'tiː] ['veəriəsli] [æz; əz] " [dʒɜːm]
Selmar Schoenland , in translating from Weismann , renders it variously as " germ
塞尔玛 - , 在 翻译 从 魏斯曼 , 渲染 它 各种各样的 作为 " 细菌
, "
, "
, "

塞尔玛·舍恩兰德在翻译魏斯曼的译本时，将其译为“germ”等。

" [dʒɜːm][ɒv; əv] ['strʌktʃə(r)] , "
" germ of structure , "
" 细菌 的 结构 , "

“结构的雏形”

" [dʒɜːm] ([ɒv; əv] -) , "
" germ (of Nägeli) , "
" 细菌 (的 -) , "

“（Nägeli 的）胚芽”，

" [dʒɜːm][ɒv; əv] - , "
" germ of Nägeli , "
" 细菌 的 - , "

“Nägeli 的种子”，

" - ['priː'fɔːmd] [dʒɜːm][ɒv; əv] ['strʌktʃə(r)] , "
" Nägeli's preformed germ of structure , "
" - 预制 细菌 的 结构 , "

“内格利的预成结构胚芽”

" ['priː'fɔːmd] [dʒɜːrmz] , "
" preformed germs , "
" 预制 细菌 , "

“预先形成的细菌”，

" ['tendənsi] . " [-]
" tendency . " [50]
" 趋势 . " [-]

“倾向。”[50]

[ə'nʌðə(r)] [trænz'leɪtə(r); træns'leɪtə(r)] ['rendəz] [ðə; ði] [wɜːd] [æz; əz] " [ˌkɒnstɪ'tjuːʃənl] ['elɪmənt] .
Another translator renders the word as " constitutional element .
其他 翻译 渲染 这 单词 作为 " 宪法 元素 .

另一位译者将该词译为“宪法要素”。

" [ðə; ði][trænz'leɪʃ(ə)n] , " [dɪ'tɜːmɪnənt] ,
" The translation , " determinant ,
" 这 翻译 , " 决定因素 ,

"翻译，"决定因素，

" [wɪtʃ] [wiː; wi][hæv; həv] [sɪ'lektɪd] [ɪz][æn; ən] [əˌprəʊpri'eɪʃn] [ɒv; əv][æn; ən] [ə'næləgəs] [bʌt; bət][nɒt]
" which we have selected is an appropriation of an analogous but not
" 哪个 我们 有 已选 是 一个 拨款 的 一个 类似的 但 不是
['æbsəluːtli] [aɪ'dentɪk(ə)l] ['teknɪk(ə)l] [tɜːm] [frɒm; frəm] - ['dʒɜːmɪnəl] [sɪ'lekʃ(ə)n] .
absolutely identical technical term from Weismann's Germinal Selection .
绝对地 完全相同的 技术的 学期 从 - 萌芽 选择 .

"我们选择的这个术语是对魏斯曼《种群选择》中一个类似但不完全相同的技术术语的挪用。

[ðə; ði][juːz][ɒv; əv][ðə; ði] [wɜːd] [ɪn] [ðɪs] [kə'nekʃn] [ɪz]['əʊpən][tuː; tə][ðə; ði][əb'dʒekʃ(ə)n] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː]
The use of the word in this connection is open to the objection that it
这 使用 的 这 单词 在 这 联系 是 打开 到 这 异议 那 它
[hæz; həz] ['priːviəsli] [biːn] [juːst] ['teknɪkli] [fɔː(r); fə(r)][ə; eɪ] ['sʌmwɒt] ['dɪfrənt] [aɪ'dɪə][baɪ][ə'nʌðə(r)]
has previously been used technically for a somewhat different idea by another
有 之前 到过 用过的 技术上来说 为了 一个 有些 不同的 主意 经过 其他
['ɔːθə(r)] .
author .
作者 .

在此语境下使用该词可能会受到质疑，因为另一位作者之前曾用该词来表达一个略有不同的概念。

[em] . [siː] . ['pɒtə(r)] , [ɪn][hɪz; ɪz][trænz'leɪʃ(ə)n][ɒv; əv] ['wɔːrmɪŋz] [ˌsɪstə'mætɪk] ['bɒtəni] , ['fɒləʊɪŋ]
M . C . Potter , in his translation of Warming's Systematic Botany , following
M . C . 波特 , 在 他的 翻译 的 变暖的 系统 植物学 , 下列的
['dɑːktər; draɪv] . [iː] . [el] . [mɑːk] ,
Dr . E . L . Mark ,
博士 . E . L . 标记 ,

MC Potter 在其翻译 Warming 的《系统植物学》时，遵循了 EL Mark 博士的思路，

['rendəz] [ðə; ði] [wɜːd] ['ænˌlɑːgə][æz; əz] " ['fʌndəmənt] .
renders the word Anlage as " fundament .
渲染 这 单词 安拉格 作为 " 基本面 .

将 Anlage 一词翻译为"基础"。

" ['dɑːktər; draɪv] . [eɪtʃ] . [siː] . ['pɔːtə(r)] , [ɪn][hɪz; ɪz][trænz'leɪʃ(ə)n][ɒv; əv][ðə; ði] [bɒn] [tekst] - [bʊk] [ɒv; əv]
" Dr . H . C . Porter , in his translation of the Bonn Text - Book of
" 博士 . H . C . 搬运工 , 在 他的 翻译 的 这 波恩 文本 - 书 的
['bɒtəni] ,
Botany ,
植物学 ,

"HC Porter博士在其翻译的《波恩植物学教科书》中，

['rendəz] [ðə; ði] [seɪm] [wɜːd] [æz; əz] " ['ruːdɪmənt] .
renders the same word as " rudiment .
渲染 这 相同的 单词 作为 " 萌芽 .

与"rudiment"意思相同的词。

" [ɪn]['dʒen(ə)rəl][ðə; ði] [wɜːd] ['ænˌlɑːgə] [miːnz] [bɪ'gɪnɪŋ] , [plæn] , [ˌdɪspə'zɪʃn] [tuː; tə] ['eniθɪŋ] ,
" In general the word Anlage means beginning , plan , disposition to anything ,
" 在 一般的 这 单词 安拉格 方法 开始 , 计划 , 处置 到 任何事物 ,

"一般来说，Anlage 这个词的意思是开始、计划、对任何事物的倾向，

[ænd; ənd] [hens] [ɪn'vɒlvz] [ðə; ði][aɪ'dɪəz][ɒv; əv]['ɒrɪdʒɪn] , [ˌɔːgənaɪ'zeɪʃn] [ænd; ənd] ['tendənsi] .
and hence involves the ideas of origin , organization and tendency .
和 因此 涉及 这 想法 的 起源 , 组织 和 趋势 .

因此，它涉及到起源、组织和趋势的概念。

['sændəz] [dɪ'faɪnz] [ðə; ði] [wɜːd] [ɪn][wʌn][ɒv; əv][ɪts] ['mɪnɪŋz] [æz; əz] : " [ðə; ði][ækt][ɒv; əv] ['plænɪŋ] [ɔː(r)]
Sanders defines the word in one of its meanings as : " The act of planning or
桑德斯 定义 这 单词 在 一 的 它是 含义 作为 : " 这 行为 的 规划 或者
[bɪ'gɪnɪŋ] ['eniθɪŋ] ;
beginning anything ;
开始 任何事物 ;

桑德斯对这个词的其中一个含义进行了定义：“计划或开始任何事情的行为；

[ðə; ði][ækt][ɒv; əv] ['leɪɪŋ] [ðə; ði][faʊn'deɪʃ(ə)n][ɒv; əv]['eni] [wɜːk] [ɪn'tendɪd] [tuː; tə][biː; bi] ['kærid] [ɒn]
the act of laying the foundation of any work intended to be carried on
这 行为 的 躺下 这 基础 的 任何 工作 故意的 到 是 携带 在
[tə'wɔːd] [kəm'pliːʃ(ə)n] ,
toward completion ,
朝向 完成 ,

为任何拟进行并最终完成的工作奠定基础的行为，

[ɪn]['ɔːdə(r)] [ðæt] [frɒm; frəm][ðə; ði] [bɪ'gɪnɪŋ] [meɪd] , [ə; eɪ] ['defɪnət] [θɪŋ] [meɪ] [biː; bi] [dɪ'veləpt] [ɔː(r)]
in order that from the beginning made , a definite thing may be developed or
在 命令 那 从 这 开始 制成 , 一个 定 事物 可能 是 发达 或者
[meɪ] [dɪ'veləp] [ɪt'self] " ;
may develop itself " ;
可能 发展 本身 " ;

为了使从一开始制造出来的事物能够发展出来，或者能够自我发展；

([ai] . [iː] . , [tuː; tə] [dɪ'tɜːmɪn] , [ɪn][ðə; ði] [sens] [ɒv; əv] ['lɪmɪtɪŋ] [tuː; tə][ə; eɪ][pə'tɪkjələ(r)] ['pɜːpəs] [ɔː(r)]
(i . e . , to determine , in the sense of limiting to a particular purpose or
(我 . e . , 到 决定 , 在 这 感觉 的 限制 到 一个 特别的 目的 或者
[də'rekʃ(ə)n] , [hens] [dɪ'tɜːmɪnənt]) .
direction , hence determinant) .
方向 , 因此 决定因素) .

（即，决定，指限制于特定目的或方向，因此是决定性的）。

" ['ɔːlsəʊ] , [ðə; ði] [θɪŋ] [bɪ'gʌn] [ɔː(r)] [plænd] ,
" Also , the thing begun or planned ,
" 还 , 这 事物 开始 或者 计划 ,

“此外，已经开始或计划的事情，

[kən'sɪdəd] [æz; əz][ðə; ði]['beɪsɪs][ænd; ənd][dʒɜːm][ɒv; əv][ðə; ði]['fɜːðə(r)] [dɪ'veləpmənt] [ɒv; əv] [ðæt] [wɪtʃ]
considered as the basis and germ of the further development of that which
经过考虑的 作为 这 基础 和 细菌 的 这 更远 发展 的 那 哪个
[hæz; həz] [ɔːl'redi] [ə'rɪdʒɪneɪtɪd] .
has already originated .
有 已经 起源于 .

被视为已起源事物进一步发展的基础和萌芽。

" [ɪn][ɪts] [rɪ'strɪktɪd] [juːz][æz; əz] [ə'plaɪd] [tuː; tə]['ɔːrgəˌnɪzəmz][ˌaɪ 'tiː] [wʊd] [miːn] " [dʒɜːm] ,
" In its restricted use as applied to organisms it would mean " germ ,
" 在 它是 受限制的 使用 作为 应用 到 生物 它 会 意思是 " 细菌 ,

“在限定的用法中，当它用于指代生物体时，它指的是“细菌，

" [ɪn][ðə; ði] [sens] [ɒv; əv] [ˌembri'ɒnɪk] ['stɑrtɪŋ] [pɔɪnt] .
" in the sense of embryonic starting point .
" 在 这 感觉 的 胚胎 开始 观点 .

“从萌芽的起点意义上来说。”

[mɔː(r)] [spə'sɪfɪkli] , [ˌaɪ 'tiː][ɪz][ə; eɪ] ['pɔːʃ(ə)n] [ɒv; əv]['plæstɪk] , ['ɔːgənaɪzd] ['sʌbstəns] ,
More specifically , it is a portion of plastic , organized substance ,
更多的 具体来说 , 它 是 一个 部分 的 塑料 , 组织 物质 ,

更具体地说，它是塑料、有序物质的一部分。

['fʌŋkʃənɪŋ] [æz; əz][æn; ən][ˌɪndɪ'vɪdʒuəl][ænd; ənd] [kən'teɪnɪŋ] [pə'tenʃəli] [æn; ən] [ˌelɪ'mentl] ['ɔːgən]
functioning as an individual and containing potentially an elemental organ
功能 作为 一个 个人 和 包含 可能 一个 元素 器官
[plʌs] [ə; eɪ] ['fɔːmətɪv] ['paʊə(r)] .
plus a formative power .
加 一个 形成期 力量 .

作为一个独立的个体，它可能包含一个基本器官和一种形成力量。

[ɪn] - [əʊn] [wɜːdz] , " [ðeə(r)] [ɪg'zɪsts][æn; ən] [ɪ'senʃ(ə)l] ['dɪfrəns] [bɪ'twiːn] [-]
In Nägeli's own words , " There exists an essential difference between [51]
在 - 自己的 字 , " 那里 存在 一个 基本的 不同之处 之间 [-]

用Nägeli自己的话说，“两者之间存在本质区别[51]

[ðə; ði] ['sʌbstəns] [ɒv; əv][ə; eɪ][mə'tʃʊə(r)]['ɔːgənɪzəm] [wɪtʃ] [dʌz] [nɒt] [pə'zes] [ðə; ði][ˌkeɪpə'bɪləti][ɒv; əv]
the substance of a mature organism which does not possess the capability of
这 物质 的 一个 成熟 生物 哪个 做 不是 具有 这 能力 的
['fɜːðə(r)] [dɪ'veləpmənt] ,
further development ,
更远 发展 ,

成熟生物体中不具备进一步发育能力的物质，

[ænd; ənd][ðə; ði] ['sʌbstəns] [ɒv; əv][æn; ən] [eg] , [wɪtʃ] [dʌz] [pə'zes] [ðɪs] [ˌkeɪpə'bɪləti] .
and the substance of an egg , which does possess this capability .
和 这 物质 的 一个 蛋 , 哪个 做 具有 这 能力 .

而鸡蛋的物质本身就具有这种能力。

[baɪ]['vɜːtʃuː][ɒv; əv] [ðɪs] ['dɪfrəns] [ðə; ði] [eg] - ['sʌbstəns] [ɪz] ['kærəktəˌraɪzd] [æz; əz][ðə; ði]['ænˌlɑːgə] ,
By virtue of this difference the egg - substance is characterized as the Anlage ,
经过 美德 的 这 不同之处 这 蛋 - 物质 是 特征化的 作为 这 安拉格 ,

由于这种差异，卵物质被定义为原基。

[ɔː(r)][dʒɜːm][ɒv; əv][ðə; ði][mə'tʃʊə(r)]['ɔːgənɪzəm] .
or germ of the mature organism .
或者 细菌 的 这 成熟 生物 .

或成熟生物体的胚芽。

[ɔːl] [ˌkærəktə'rɪstɪks] [ɒv; əv][ðə; ði]['ædʌlt; ə'dʌlt] [kən'dɪʃn] [ɑː(r); ə(r)] [pə'tenʃəli] [kən'teɪnd] [ɪn][ðə; ði]
All characteristics of the adult condition are potentially contained in the
全部 特征 的 这 成人 状况 是 可能 包含 在 这
['əʊvəm] .
ovum .
卵子 .

成体的所有特征都可能包含在卵子中。

" - [wɒz; wəz][nɒt][ðə; ði][fɜːst][tuː; tə] [ə'sjuːm] [ðə; ði] [ɪg'zɪstəns] [ɒv; əv][ə; eɪ]['juːnɪt][ɒv; əv]
" Nägeli was not the first to assume the existence of a unit of
" - 曾是 不是 这 第一的 到 认为 这 存在 的 一个 单元 的
[ˌɔːgənaɪ'zeɪʃn] [ˌɪntə'miːdiət] [bɪ'twiːn] [ðə; ði] ['mɒlɪkjuːl] [ænd; ənd][ðə; ði] [sel] .
organization intermediate between the molecule and the cell .
组织 中间的 之间 这 分子 和 这 细胞 .

“Nägeli 并不是第一个假设存在介于分子和细胞之间的组织单元的人。

[iː] . [biː] . ['wɪlsn] , [ɪn][hɪz; ɪz][ðə; ði] [sel] [ɪn] [ɪn'herɪtəns] [ænd; ənd] [dɪ'veləpmənt] , [steɪts] [ðə; ði] [keɪs]
E . B . Wilson , in his The Cell in Inheritance and Development , states the case
E . B . 威尔逊 , 在 他的 这 细胞 在 遗产 和 发展 , 各州 这 案件
[æz; əz] ['fɒləʊz] :
as follows :
作为 跟随 :

E.B.威尔逊在其著作《遗传与发育中的细胞》中，对这一观点作了如下阐述：

" [ðæt] [ðə; ði] [sel] [kən'sɪsts] [ɒv; əv] [mɔː(r)] [ˌelɪ'mentri] ['juːnɪts] [ɒv; əv] [ˌɔːgənaɪ'zeɪʃn] ,

" That the cell consists of more elementary units of organization ,

" 那 这 细胞 由 的 更多的 初级 单位 的 组织 ,

"细胞是由更基本的组织单元组成的，

[ɪz] ['ɪndəˌkeɪtɪd] [baɪ] [ə; eɪ] [praɪ'ɔːraɪ] ['evɪdəns] [səʊ] ['kəʊdʒənt] [æz; əz] [tuː; tə] [hæv; həv] ['drɪvn] ['meni] [ɒv; əv]

is indicated by a priori evidence so cogent as to have driven many of

是 表明的 经过 一个 先验 证据 所以 令人信服的 作为 到 有 驱动 许多 的

[ðə; ði] ['fɔːməʊst] ['liːdəz] [ɒv; əv] [ˌbaɪə'lɒdʒɪk(ə)l] [θɔːt] ['ɪntuː] [ðə; ði] [bɪ'liːf] [ðæt] [sʌtʃ] ['juːnɪts] [mʌst; məst]

the foremost leaders of biological thought into the belief that such units must

这 首先 领导人 的 生物 想法 进入 这 信仰 那 这样的 单位 必须

[ɪg'zɪst] ,

exist ,

存在 ,

先验证据表明，这种单元必然存在，而且这种证据如此确凿，以至于许多生物学思想的领军人物都相信了这一点。

['weðə(r)] [ɔː(r)] [nɒt] [ðə; ði] ['maɪkrəskəʊp] [rɪ'viːlz] [ðem; ðəm] [tuː; tə] [vjuː] .

whether or not the microscope reveals them to view .

无论 或者 不是 这 显微镜 揭示 他们 到 看法 .

无论显微镜是否能观察到它们。

[ðə; ði] ['mɒd(ə)n] [kən'sepʃ(ə)n] [ɒv; əv] ['ʌltrə] - ['seljələ(r)] ['juːnɪts] , ['ræŋkɪŋ] [bɪ'twiːn] [ðə; ði] ['mɒlɪkjuːl]

The modern conception of ultra - cellular units , ranking between the molecule

这 现代的 概念 的 极端主义者 - 细胞 单位 , 排行 之间 这 分子

[ænd; ənd] [ðə; ði] [sel] ,

and the cell ,

和 这 细胞 ,

现代超细胞单元的概念，介于分子和细胞之间，

[wɒz; wəz] [fɜːst] ['defɪnətli] [sə'dʒestid] [baɪ] ['brʊkə] [ɪn] - .

was first definitely suggested by Brücke in 1861 .

曾是 第一的 确实 建议 经过 桥 在 - .

布吕克于 1861 年首次明确提出这一观点。

" [ðɪs] [aɪ'dɪə] [ɒv; əv] ['ʌltrə] - ['seljələ(r)] ['juːnɪts] [ɪz] ['kɒmən] [tuː; tə] [məʊst] [mɔː'fɒlədʒɪst] [ænd; ənd]

" This idea of ultra - cellular units is common to most morphologists and

" 这 主意 的 极端主义者 - 细胞 单位 是 常见的 到 最多 形态学家 和

[ˌfizi'ɔlədʒist] .

physiologists .

生理学家 .

"超细胞单位的概念在大多数形态学家和生理学家中都很常见。"

[wiː; wi] [ɑː(r); ə(r)] [kəm'peld] [baɪ] [ðə; ði] [məʊst] ['strɪndʒənt] ['evɪdəns] [tuː; tə] [əd'mɪt] [ðæt] [ðə; ði] ['ʌltɪmət]

We are compelled by the most stringent evidence to admit that the ultimate

我们 是 被迫 经过 这 最多 严格 证据 到 承认 那 这 最终的

['beɪsɪs] [ɒv; əv] ['lɪvɪŋ] ['mætə(r)] [ɪz] [nɒt] [ə; eɪ] ['sɪŋg(ə)l] ['kemɪk(ə)l] ['sʌbstəns] ,

basis of living matter is not a single chemical substance ,

基础 的 活的 事情 是 不是 一个 单身的 化学 物质 ,

最确凿的证据迫使我们承认，生命物质的最终基础并非单一化学物质。

[bʌt; bət] [ə; eɪ] ['mɪkstʃə(r)] [ɒv; əv] ['meni] ['sʌbstəns] [ðæt] [ɑː(r); ə(r)] [self] - [pə'petʃueɪtɪŋ] [wɪ'ðaʊt] [ðeə(r)]

but a mixture of many substances that are self - perpetuating without their

但 一个 混合物 的 许多 物质 那 是 自己 - 延续 没有 他们的

[lɒs] [ɒv; əv] [spə'sɪfɪk] ['kærəktə(r)] .

loss of specific character .

损失 的 具体的 特点 .

但它是由多种物质混合而成，这些物质能够自我延续而不丧失其特定特性。

" [[dʒeɪ]]

" [J]

" [J]

[J]

- [lɔːz] [ɒv; əv][ˌiːvə'luːʃ(ə)n][ɑː(r); ə(r)]['ɔːlsəʊ] [wɜːθ] ['speʃ(ə)l] ['nəʊtɪs] .
Nägeli's Laws of Evolution are also worth special notice .
- 法律 的 进化 是 还 值得 特别的 注意 .

内格里的进化定律也值得特别关注。

[æz; əz]['steɪtɪd][ɪn][ðə; ði]['bɒdi][ɒv; əv] - [ðeɪ] [ɑː(r); ə(r)][æz; əz][f'ɒləʊz] :
As stated in the body of Abstammungslehre they are as follows :
作为 声明 在 这 身体 的 - 他们 是 作为 跟随 :

正如《定性理论》正文所述，它们如下：

[wʌn] . [ˌeɪ'sekʃuəl] [ˌriːprə'dʌktɪv] [selz] [wɪtʃ] [ə'raɪz][baɪ][dɪ'vɪʒ(ə)n] , [rɪ'meɪn] [ju'naɪtɪd][ænd; ənd] [bɪ'kʌm]
1 . Asexual reproductive cells which arise by division , remain united and become
1 . 无性恋 生殖 细胞 哪个 出现 经过 分配 , 保持 团结的 和 变得
['tɪʃuː] [selz] . [-]
tissue cells . [52]
组织 细胞 . [-]

1. 无性生殖细胞通过分裂产生，保持结合状态并成为组织细胞。[52]

[ˌtuː'tuː] . [ˌeɪ'sekʃuəl] [ˌriːprə'dʌktɪv] [selz] [wɪtʃ] [ə'raɪz][baɪ] ['bʌdɪŋ] , [ɪn'sted] [ɒv; əv] ['sepəreɪtɪŋ] ,
2 . Asexual reproductive cells which arise by budding , instead of separating ,
2 . 无性恋 生殖 细胞 哪个 出现 经过 萌芽 , 反而 的 分离 ,

2. 通过出芽而不是分离产生的无性生殖细胞

[bɪ'kʌm] [sel] ['brɑːntʃɪz] [ɔː(r)] [brɑːntʃt] [sel] [θredz] .
become cell branches or branched cell threads .
变得 细胞 分支 或者 分支 细胞 线程 .

变成细胞分支或分支细胞丝。

[θriː] . [ˌriːprə'dʌktɪv] [selz] [wɪtʃ] [ə'raɪz][baɪ] [friː] [sel] [fɔː'meɪʃ(ə)n] [bɪ'kʌm] ['bɒdɪz] [wɪtʃ] [fɔːm] [ə; eɪ]
3 . Reproductive cells which arise by free cell formation become bodies which form a
3 . 生殖 细胞 哪个 出现 经过 自由的 细胞 形成 变得 身体 哪个 形式 一个
[pɑːt] [ɒv; əv][ðə; ði] [sel] ['kɒntents] . [fɔːr] .
part of the cell contents . 4 .
部分 的 这 细胞 内容 . 4 .

3. 由游离细胞形成产生的生殖细胞成为构成细胞内容物的组成部分。4.

[pɑːts] [ɒv; əv][ə; eɪ][plɑːnt] [wɪtʃ] [ə'raɪz][baɪ] [ˌdɪfəˌrenʃi'eɪʃn] [laɪ][saɪd][baɪ][saɪd][ænd; ənd] [fɔːm] [ə; eɪ]['bɒdi]
Parts of a plant which arise by differentiation lie side by side and form a body
部分 的 一个 植物 哪个 出现 经过 差异化 说谎 边 经过 边 和 形式 一个 身体
[ɒv; əv] [web] - [laɪk] [ɔː(r)] ['tɪʃuː] - [laɪk] ['strʌktʃə(r)] . [faɪv] .
of web - like or tissue - like structure . 5 .
的 网站 - 喜欢 或者 组织 - 喜欢 结构 . 5 .

植物通过分化而产生的各部分并排排列，形成网状或组织状的结构。5.

[ə; eɪ] ['defɪnət] [ænd; ənd] ['priːviəsli] ['lɪmɪtɪd] [grəʊθ] [kən'tɪnjuːz] ,
A definite and previously limited growth continues ,
一个 定 和 之前 有限的 生长 继续 ,

一种确定的、此前有限的增长仍在继续，

[ɔː(r)][ə; eɪ] ['defɪnət] [fɔː'meɪʃ(ə)n][ɒv; əv] [pɑːts] [ɒv; əv][æn; ən][ɒn'tɒdʒəni] [wɪtʃ] [hæz; həz] ['priːviəsli] [biːn]
or a definite formation of parts of an ontogeny which has previously been
或者 一个 定 形成 的 部分 的 一个 个体发育 哪个 有 之前 到过
['prez(ə)nt][bʌt; bət][wʌns] ,
present but once ,
展示 但 一次 ,

或者，是先前只出现过一次的个体发育过程中某些部分的确定性形成。

[ɪz] [rɪ'piːtɪd] .
is repeated .
是 重复 .

重复。

([ˌæmplɪ'eɪʃən] .) [sɪks] .
(Ampliation .) 6 .
(扩增 .) 6 .

（扩充。）6.

[ðə; ði] [pɑːts] [ɒv; əv] [æn; ən] [ɒn'tɒdʒəni] [bɪ'kʌm] [dɪ'sɪmɪlə(r)] ,
The parts of an ontogeny become dissimilar ,
这 部分 的 一个 个体发育 变得 不同的 ,

个体发育过程中的各个部分变得各不相同，

[sɪns] [ðə; ði] ['fʌnkʃ(ə)nz] [wɪtʃ] [wɜː(r); wə(r)] ['priːviəsli] [ju'naɪtɪd] [bɪ'kʌm] [ˌdɪfə'renʃieɪtɪd] [ænd; ənd] [sɪns]
since the functions which were previously united become differentiated and since
自从 这 函数 哪个 是 之前 团结的 变得 差异化的 和 自从
[njuː] [dɪ'sɪmɪlə(r)] ['fʌnkʃ(ə)nz] [ɑː(r); ə(r)] [prə'djuːst] [ɪn] [ðə; ði] ['veəriəs] [pɑːts] .
new dissimilar functions are produced in the various parts .
新的 不同的 函数 是 生产 在 这 各种各样的 部分 .

因为先前统一的功能变得分化，并且各个部分产生了新的、不同的功能。

[ðɪs] [ˌdɪfəˌrenʃi'eɪʃn] [ɪz] ['aɪðə(r)] [wʌn] [ɒv; əv] [speɪs] [bɪ'twiːn] [ðə; ði] [pɑːts] [ɒv; əv] [ðə; ði] [ɒn'tɒdʒəni] [ðæt]
This differentiation is either one of space between the parts of the ontogeny that
这 差异化 是 任何一个 一 的 空间 之间 这 部分 的 这 个体发育 那
[ə'pɪə(r)] [nɪə(r)] [iːtʃ] ['ʌðə(r)] ,
appear near each other ,
出现 靠近 每个 其他 ,

这种差异要么体现在个体发育过程中彼此相邻的部分之间的空间差异上，要么体现在……

[ɔː(r)] [wʌn] [ɒv; əv] [taɪm] [bɪ'twiːn] [ðəʊz] [ðæt] [ɑː(r); ə(r)] [dɪ'raɪvd] [frɒm; frəm] [iːtʃ] ['ʌðə(r)] . ['sevən] .
or one of time between those that are derived from each other . 7 .
或者 一 的 时间 之间 那些 那 是 衍生的 从 每个 其他 . 7 .

或者，是彼此衍生出的那些时间之间的一个时间点。7.

[pɑːts] [wɪtʃ] [hæv; həv] [bɪ'kʌm] [dɪ'sɪmɪlə(r)] [baɪ] [ˌdɪfəˌrenʃi'eɪʃn] [ˌʌndə'gəʊ] [ə; eɪ] [rɪ'dʌkʃ(ə)n] ,
Parts which have become dissimilar by differentiation undergo a reduction ,
部分 哪个 有 变得 不同的 经过 差异化 经历 一个 减少 ,

因分化而变得不同的部分会发生减少。

[ɪn] [wɪtʃ] [ðə; ði] [ˌɪntə'miːdiət] [fɔːmz] [ɑː(r); ə(r)] [sə'prest] [ænd; ənd] [æt; ət] [lɑːst] ['əʊnli] [ðə; ði]
in which the intermediate forms are suppressed and at last only the
在 哪个 这 中间的 表格 是 被抑制 和 在 最后的 仅有的 这
['kwɒlɪtətɪvli] [dɪ'sɪmɪlə(r)] [fɔːmz] [wɪð] ['kwɒlɪtətɪvli] [dɪ'sɪmɪlə(r)] ['fʌnkʃ(ə)nz] [rɪ'meɪn] . [eit] .
qualitatively dissimilar forms with qualitatively dissimilar functions remain . 8 .
定性地 不同的 表格 和 定性地 不同的 函数 保持 . 8 .

其中中间形式被抑制，最终只剩下性质不同、功能也不同的形式。8.

[ðə; ði] [ɪn'vaɪrənmənt] [ɪn] [wɪtʃ] [plɑːnts] [lɪv; laɪv] ['ɔpəreits] [ɪn] ['dɪfrənt] [weɪz] ,
The environment in which plants live operates in different ways ,
这 环境 在 哪个 植物 居住 运作 在 不同的 方式 ,

植物所处的环境以不同的方式运作，

[də'rektli] [æz; əz] [ə; eɪ] ['stɪmjələs] [ɔː(r)] [ˌɪndə'rektli; ˌɪndaɪ'rektli] [æz; əz] [ə; eɪ] [felt] [nə'sesəti] [ænd; ənd] [baɪ] [ðɪs]
directly as a stimulus or indirectly as a felt necessity and by this
直接地 作为 一个 刺激 或者 间接 作为 一个 毛毡 必要性 和 经过 这
[miːnz] [lend] [tuː; tə] [ðeə(r)] [fɔːmz] [ænd; ənd] [æk'tɪvətiz] [ə; eɪ] ['defɪnət] [ɪk'spreʃ(ə)n] [ɒv; əv] [taɪm] [ænd; ənd]
means lends to their forms and activities a definite expression of time and
方法 借贷 到 他们的 表格 和 活动 一个 定 表达 的 时间 和
[pleɪs] ,
place ,
地方 ,

直接作为一种刺激，或间接作为一种感受到的需要，并通过这种方式赋予它们的形式和活动以明确的时间和地点表达。

[ænd; ənd] [ðʌs] [brɪŋz] [ə'baʊt] ['dɪfrənt] [ædæp'teɪʃnz] .
and thus brings about different adaptations .
和 因此 带来 关于 不同的 适应 .

由此产生了不同的适应方式。

[ðiːz] [bɪ'kʌm] ['pɜːmənənt] [θruː] [hə'redəti] , [bʌt; bət][ɑː(r); ə(r)] [ə'gen] ['grædʒuəli] [lɒst] [ɪf] ['ʌðə(r)]
These become permanent through heredity , but are again gradually lost if other
这些 变得 永恒的 通过 遗传 , 但 是 再次 逐步地 丢失的 如果 其他
[ædæp'teɪʃnz] [ˌsuːpə'siːd] [ðem; ðəm] . [-]
adaptations supersede them . [53]
适应 取代 他们 . [-]

这些特征通过遗传而永久存在，但如果其他适应性特征取代了它们，它们又会逐渐消失。[53]

[lɔːz] [wʌn][tuː; tə][fɔː(r)] [meɪ] [biː; bi] [ɪk'sprest] [æz; əz][wʌn] — [ðə; ði] [lɔː] [ɒv; əv][ˌkɒmbɪ'neɪʃ(ə)n] :
Laws 1 to 4 may be expressed as one — the law of combination :
法律 1 到 4 可能 是 表达 作为 一 — 这 法律 的 组合 :

第 1 至 4 条定律可以概括为一条——组合定律：

['sɪmələ(r)] [pɑːts] [ðæt] [ɑː(r); ə(r)] ['həʊlli] [ɔː(r)] ['pɑːtli] ['sepəreɪtɪd] [hæv; həv][ðə; ði] ['tendənsi] [tuː; tə][ju'naɪt]
Similar parts that are wholly or partly separated have the tendency to unite
相似的 部分 那 是 完全 或者 部分 分开 有 这 趋势 到 团结
[mɔː(r)][ænd; ənd][mɔː(r)] [kəm'pliːtli] [ænd; ənd] ['ɪntɪmətli] ['ɪntuː][wʌn] [kən'tɪnjuəs] ['tɪʃuː] .
more and more completely and intimately into one continuous tissue .
更多的 和 更多的 完全地 和 亲密 进入 一 连续的 组织 .

完全或部分分离的相似部分有越来越彻底、越来越紧密地结合在一起，形成一个连续组织的过程。

[ðə; ði] [lɔːz] [ɒv; əv][ˌæmplɪ'eɪʃən] ([faɪv]) , [ˌdɪfəˌrenʃi'eɪʃn] ([sɪks]) , [ænd; ənd] [rɪ'dʌkʃ(ə)n] (['sevən]) ,
The laws of ampliation (5) , differentiation (6) , and reduction (7) ,
这 法律 的 扩增 (5) , 差异化 (6) , 和 减少 (7) ,
[meɪ] [biː; bi] ['sʌməraɪzd] [ɪn][wʌn][æz; əz] ['fɒləʊz] :
may be summarized in one as follows :
可能 是 总结 在 一 作为 跟随 :

放大定律（5）、微分定律（6）和缩小定律（7）可概括如下：

[waɪl] [ɪn'kriːsɪŋ] [ɪn][saɪz][ðə; ði]['sɪmələ(r)] [pɑːts] [ɒv; əv][æn; ən][ɒn'tɒdʒəni] [bɪ'kʌm] [ɪn'tɜːnəli]
While increasing in size the similar parts of an ontogeny become internally
尽管 增加 在 尺寸 这 相似的 部分 的 一个 个体发育 变得 内部
[dɪ'sɪmɪlə(r)][ænd; ənd][ðə; ði] [ˌdɪsɪmɪ'lærəti] [ɪn'kriːsɪz; 'ɪŋkriːsɪz][æz; əz][ðə; ði][træn'zɪʃ(ə)n] [fɔːmz] [ɒv; əv][ðə; ði]
dissimilar and the dissimilarity increases as the transition forms of the
不同的 和 这 差异 增加 作为 这 过渡 表格 的 这
[dɪ'sɪmɪlə(r)] [pɑːts] ['vænɪʃ] .
dissimilar parts vanish .
不同的 部分 消失 .

随着个体发育过程中相似部分的体积增大，其内部变得不相似，并且随着不相似部分的过渡形式的消失，这种不相似性会不断增加。

[hens] ['əʊnli][ðə; ði] [ɪk'striːm] [fɔːmz] [rɪ'meɪn] .
Hence only the extreme forms remain .
因此 仅有的 这 极端 表格 保持 .

因此，只剩下极端形式。

[ˌaɪ 'tiː] [meɪ] ['ɔːlsəʊ] ['ɪntrəst] [ðə; ði]['riːdə(r)][tuː; tə] [nəʊ] [ðæt] - [wɒz; wəz][ðə; ði][fɜːst][tuː; tə]
It may also interest the reader to know that Nägeli was the first to
它 可能 还 兴趣 这 读者 到 知道 那 - 曾是 这 第一的 到
[prə'pəʊz] [ðə; ði]['dʒen(ə)rəl] ['θɪəri] [ɒv; əv] [sel] [fɔː'meɪʃ(ə)n] [æz; əz] [ək'septɪd] [æt; ət][ðə; ði]['prez(ə)nt] [deɪ] .
propose the general theory of cell formation as accepted at the present day .
提出 这 一般的 理论 的 细胞 形成 作为 公认 在 这 展示 天 .
[-]
[54]
[-]

读者可能还会对以下事实感兴趣：Nägeli 是第一个提出目前被广泛接受的细胞形成一般理论的人。[54]

['fʊtnoʊt]
FOOTNOTES
脚注

脚注

[[ə; eɪ]]
[A]
[一个]

[一个]

[siː] [ə'pendɪks] , [trænz'leɪtəz] - [nəʊts] .
See Appendix , Translators ' Notes .
看 附录 , 译者 - 笔记 .

参见附录，译者注。

[[biː]]
[B]
[B]

[B]

- [meɪks] [hɪz; ɪz]['ɪdɪəʊˌplæzəm]['ræmɪfaɪ] [θruː'aʊt] [ðə; ði]['ɔːgənɪzəm][ɪn][ʌn'brəʊkən][ˌkɒntɪ'njuːəti] ,
Nägeli makes his idioplasm ramify throughout the organism in unbroken continuity ,
- 制作 他的 质体 分枝 自始至终 这 生物 在 未破 连续性 ,

内格利使他的特化质在整个生物体中连续不断地分支，

[mʌtʃ] [laɪk] [ə; eɪ] ['sɪstəm] [ɒv; əv] [nɜːvz] [ɪn][ðə; ði]['haɪə(r)] ['ænɪmlz] .
much like a system of nerves in the higher animals .
很多 喜欢 一个 系统 的 神经 在 这 更高 动物 .

很像高等动物的神经系统。

[ðɪs] [aɪ'dɪə] [wɪð] - [wɒz; wəz] ['pjʊəli] ['spekjələtɪv] .
This idea with Nägeli was purely speculative .
这 主意 和 - 曾是 纯粹 推测性的 .

与 Nägeli 的这个想法纯粹是推测性的。

[ˌaɪ 'tiː][wɒz; wəz] [nəʊn] [ðæt] [ðə; ði]['prəʊtəplæzəm][ɪz][ɪn] [kə'nekʃn] [θruː'aʊt] [ðə; ði]['ɔːgənɪzəm] ,
It was known that the protoplasm is in connection throughout the organism ,
它 曾是 已知 那 这 原生质 是 在 联系 自始至终 这 生物 ,

人们已经知道，原生质遍布整个生物体。

[bʌt; bət][ˌaɪ 'tiː][hæz; həz] [biːn] [pruːvd] [mɔː(r)]['riːs(ə)ntli] [ðæt] ['əʊnli][ðə; ði][səʊ'mætɪk]['prəʊtəplæzəm][ɪz]
but it has been proved more recently that only the somatic protoplasm is
但 它 有 到过 已证实 更多的 最近 那 仅有的 这 躯体 原生质 是
[ðʌs] [kə'nektɪd] .
thus connected .
因此 连接 .

但最近的研究证明，只有体细胞原生质才以这种方式连接。

[ðə; ði] [pɑːt] [ɪn] [wɪtʃ] [ðə; ði] [ɪ'senʃ(ə)l] ['neɪtʃə(r)][ɒv; əv][ðə; ði]['ɔːgənɪzəm][ɪz] [kən'teɪnd] [ɪz]['ləʊkəlaɪzd][ɪn]
The part in which the essential nature of the organism is contained is localized in
这 部分 在 哪个 这 基本的 自然 的 这 生物 是 包含 是 本地化 在
[ðə; ði]['njuːkliəs][ænd; ənd] [hens] [mait] ['prɒpəli] [biː; bi] ['dezɪgneɪtɪd] [æz; əz]['njuːklɪəˌplæzəm] ,
the nucleus and hence might properly be designated as nucleoplasm ,
这 核 和 因此 可能 适当地 是 指定的 作为 核质 ,

生物体的基本性质所在的部位位于细胞核内，因此可以恰当地称为核质。

[æz; əz] ['vaismɑːn] [sə'dʒests] .
as Weismann suggests .
作为 魏斯曼 建议 .

正如魏斯曼所建议的那样。

[ɪf] [ðə; ði]['ɪdɪəʊˌplæzəm][ɪz]['ləʊkəlaɪzd][ɪn][ðə; ði]['nju:kliəs] , [ˌaɪ 'ti:] ['kænɒt] [bi:; bi] [kən'tɪnjuəs] [θru:'aʊt]
If the idioplasm is localized in the nucleus , it cannot be continuous throughout
如果 这 质体 是 本地化 在 这 核 ， 它 不能 是 连续的 自始至终
[ðə; ði] ['sɪstəm] ,
the system ,
这 系统 ，

如果异质体仅存在于细胞核内，则它不可能在整个系统中连续存在。

[æz; əz] - [ə'sju:mz] .
as Nägeli assumes .
作为 - 假设 .

正如Nägeli所假设的那样。

[bʌt; bət] [ðɪs] [əb'dʒekʃ(ə)n] [ə'plaɪz] ['əʊnli][tu:; tə][ə; eɪ]['di:teɪl][ɒv; əv][ðə; ði] ['θɪəri] [ænd; ənd] [dʌz] [nɒt]
But this objection applies only to a detail of the theory and does not
但 这 异议 适用 仅有的 到 一个 细节 的 这 理论 和 做 不是
[ə'fekt] [ðə; ði][ˌfʌndə'ment(ə)l] [kən'sepʃ(ə)n] ,
affect the fundamental conception ,
影响 这 基本的 概念 ，

但这种反对意见只针对理论的一个细节，并不影响其基本概念。

— [ðæt] [ɒv; əv][ə; eɪ] ['pɔ:ʃ(ə)n] [ɒv; əv][ðə; ði]['prəʊtəplæzəm] [wɪtʃ] [ɪz] [ˌdɪfə'renʃieɪtɪd] [frɒm; frəm][ðə; ði] [rest]
— that of a portion of the protoplasm which is differentiated from the rest
— 那 的 一个 部分 的 这 原生质 哪个 是 差异化的 从 这 休息
[ænd; ənd] [ˌreprɪ'zents] [ə; eɪ] ['defɪnət] [mə'lekjələ(r)] ['strʌktʃə(r)] [wɪtʃ] [dɪ'tɜ:mɪnz] [ðə; ði] [spə'sɪfɪk] ['neɪtʃə(r)]
and represents a definite molecular structure which determines the specific nature
和 代表 一个 定 分子 结构 哪个 决定 这 具体的 自然
[ɒv; əv][ðə; ði]['ɔ:gənɪzəm] . — [trænz] .
of the organism . — Trans .
的 这 生物 . — 翻译 .

—原生质的一部分，它与其他部分不同，具有确定的分子结构，决定了生物体的具体性质。—译。

[[si:]]
[C]
[C]

[C]

[hens] , [ə'kɔ:dɪŋ] [tu:; tə] - , ['evri] [sel] [ɒv; əv][ðə; ði]['ɔ:gənɪzəm][hæz; həz]['ɪdɪəʊˌplæzəm][ɒv; əv]
Hence , according to Nägeli , every cell of the organism has idioplasm of
因此 ， 根据 到 - ， 每一个 细胞 的 这 生物 有 质体 的
[aɪ'dentɪk(ə)l] ['strʌktʃə(r)] .
identical structure .
完全相同的 结构 .

因此，根据Nägeli的说法，生物体的每个细胞都具有相同结构的异质。

[ðɪs] [æt; ət][wʌns] [sə'dʒests] [ðə; ði][əb'dʒekʃ(ə)n] , [haʊ] [kæn; kən][ðə; ði]['ɪdɪəʊˌplæzəm] , [fɔ:(r); fə(r)] ['ɪnstəns]
This at once suggests the objection , how can the idioplasm , for instance
这 在 一次 建议 这 异议 ， 如何 能 这 质体 ， 为了 实例
,
,
,

这立刻引出了一个反对意见，例如，异质体如何能……

[ɒv; əv][ə; eɪ] ['pɒlən] [greɪn] [bi:; bi][ðə; ði] [seɪm] [æz; əz] [ðæt] [ɒv; əv][ə; eɪ] [li:f] ?
of a pollen grain be the same as that of a leaf ?
的 一个 花粉 粮食 是 这 相同的 作为 那 的 一个 叶子 ？

花粉粒和叶片上的花粉粒一样吗?

[aɪ'dentɪk(ə)l]['ɪdɪəʊ,plæzəm][ʃʊd; ʃəd] ['ɔ:lweɪz] [prə'dju:s] [aɪ'dentɪk(ə)l] [st'rʌktʃəz] .
Identical idioplasms should always produce identical structures .
完全相同的 异质体 应该 总是 生产 完全相同的 结构 .

相同的异质体应该总是产生相同的结构。

- [ə'tempts] [tuː; tə][ɪk'spleɪn] [ðɪs] ['dɪfɪkəlti] [baɪ] [ə'trɪbjuːtɪŋ] [ðə; ði] ['dɪfrənt] [rɪ'zʌlts] [tuː; tə]
Nägeli attempts to explain this difficulty by attributing the different results to
- 尝试 到 解释 这 困难 经过 归因 这 不同的 结果 到
['dɪfrənt] " [kən'dɪʃ(ə)nz] [ɒv; əv] ['tenʃ(ə)n] [ænd; ənd] ['muːvmənt] ,
different " conditions of tension and movement ,
不同的 " 状况 的 紧张 和 移动 ,

内格利试图通过将不同的结果归因于不同的"张力和运动条件"来解释这一困难，

" [ai] . [iː] . , [ə; eɪ][daɪ'næmɪk(ə)l] ['dɪfrəns] [bɪ'twiːn] [ðə; ði]['ɪdɪəʊ,plæzəm][ɒv; əv][ðə; ði] ['dɪfrənt] [pɑːts]
" i . e . , a dynamical difference between the idioplasms of the different parts
" 我 . e . , 一个 动态 不同之处 之间 这 异质体 的 这 不同的 部分
[ɒv; əv][ðə; ði]['ɔːgənɪzəm] .
of the organism .
的 这 生物 .

即，生物体不同部位的异质体之间存在动态差异。

(- , [piː] . - .)
(Abstammungslehre , p . 53 .)
(- , p . - .)

(《抽象理论》，第 53 页。)

[ðɪs] [aɪ'dɪə][ɒv; əv] ['dɪfərənsɪz] [ɒv; əv] ['strʌktʃə(r)] ['biːɪŋ] [djuː] [tuː; tə][daɪ'næmɪk]['rɑːðə(r)][ðæn; ðən][tuː; tə]
This idea of differences of structure being due to dynamic rather than to
这 主意 的 差异 的 结构 存在 到期的 到 动态的 相当 比 到
[mə'tɪəriəl] ['kɔːzɪz] [pleɪz] [ə; eɪ][kən'sɪdərəb(ə)l] [pɑːt] [ɪn] - ['θɪəri] ,
material causes plays a considerable part in Nägeli's theory ,
材料 原因 演出 一个 大量 部分 在 - 理论 ,

这种认为结构差异是由动力学原因而非物质原因造成的观念，在内格里的理论中占据了相当大的比重。

[bʌt; bət][ɪz][ðə; ði] [pɔɪnt] [ɒn] [wɪtʃ] [hiː; hi] [spiːks] [wɪð] [liːst] ['sɜːt(ə)nti] — [ɪn][fækt] [wɪð] [ə; eɪ]
but is the point on which he speaks with least certainty — in fact with a
但 是 这 观点 在 哪个 他 说话 和 至少 肯定 — 在 事实 和 一个
['nəʊtɪsəb(ə)l] [,hezɪ'teɪʃn] .
noticeable hesitation .
显 犹豫 .

但这一点却是他最不确定的——事实上，他对此明显犹豫不决。

[hiː; hi] [dʌz] [nɒt] ['klɪəli] [ɪk'spleɪn][ðə; ði] [freɪz] " [kən'dɪʃ(ə)nz] [ɒv; əv] ['tenʃ(ə)n] [ænd; ənd] ['muːvmənt] ,
He does not clearly explain the phrase " conditions of tension and movement ,
他 做 不是 清楚地 解释 这 短语 " 状况 的 紧张 和 移动 ,

他没有清楚地解释"紧张和运动的条件"这一短语。

" [nɔː(r)] [dʌz] [hiː; hi] [gɪv] [ə; eɪ] [kən'vɪnsɪŋ] [,ekspləˈneɪʃ(ə)n][ɒv; əv][ðə; ði] [nəʊn] [fə'nɒmɪnə] [æz; əz]
" nor does he give a convincing explanation of the known phenomena as
" 也不 做 他 给 一个 令人信服的 解释 的 这 已知 现象 作为
[rɪ'zʌlts] [ɒv; əv][ðə; ði]['ækʃ(ə)n][ɒv; əv][daɪ'næmɪk] ['ɪnfluəns] .
results of the action of dynamic influence .
结果 的 这 行动 的 动态的 影响 .

"他也没有对已知的现象作为动态影响作用的结果给出令人信服的解释。

- [ɪz][nɒt][ðə; ði]['əʊnli][wʌn] [huː] ['pɒzɪt] [daɪ'næmɪk]['rɑːðə(r)][ðæn; ðən][mə'tɪəriəl] ['dɪfərənsɪz] [æz; əz]
Nägeli is not the only one who posits dynamic rather than material differences as
- 是 不是 这 仅有的 一 WHO 假设 动态的 相当 比 材料 差异 作为
[tuː; tə][ðə; ði]['beɪsɪs][ɒv; əv] [dai'vəːsəti] [ɒv; əv] ['strʌktʃə(r)] .
to the basis of diversities of structure .
到 这 基础 的 多样性 的 结构 .

内格利并非唯一一个认为结构多样性的基础是动态差异而非物质差异的人。

[mɔː(r)]['riːs(ə)ntli] , [kəʊp] [hæz; həz] [bɪlt] [ʌp] [ə; eɪ] ['sɪstəm] [ɒv; əv][ˌiːvə'luːʃ(ə)n] ['faʊndɪd] ['lɑːdʒli] [ɒn] [ðɪs]
More recently , Cope has built up a system of evolution founded largely on this
更多的 最近 , 应付 有 建造 向上 一个 系统 的 进化 创立 很大程度上 在 这
[aɪ'dɪə] . — [trænz] .
idea . — Trans .
主意 . — 翻译 .

最近，科佩建立了一套主要基于这一思想的进化体系。——译者注

[[diː]]
[D]
[D]

[D]

[ðɪs] [ə'sɜːʃ(ə)n] [ɪz][ə; eɪ][də'rekt] [kə'rɒləri] [frɒm; frəm][ðə; ði] ['strʌktʃə(r)] [ɒv; əv][ðə; ði] [dɪ'tɜːmɪnənts]
This assertion is a direct corollary from the structure of the determinants
这 断言 是 一个 直接的 推论 从 这 结构 的 这 决定因素
[ænd; ənd][ðə; ði]['ɪdɪəʊˌplæzəm] .
and the idioplasm .
和 这 质体 .

这一论断是决定因子和异质体结构的直接推论。

[ɪf] [ðə; ði]['ɪdɪəʊˌplæzəm][ɒv; əv][ðə; ði] ['fɜːtəlaɪzɪŋ] [sel] [wɜː(r); wə(r)][tuː; tə] [pɑːs] [θruː] [ðə; ði] ['membreɪn]
If the idioplasm of the fertilizing cell were to pass through the membrane
如果 这 质体 的 这 施肥 细胞 是 到 经过 通过 这 膜
[ə'baʊt] [ðə; ði]['əʊvəm][baɪ][ɒz'məʊsɪs] ,
about the ovum by osmosis ,
关于 这 卵子 经过 渗透作用 ,

如果受精细胞的卵质通过渗透作用穿过卵子周围的膜，

[ɪts] ['ɔːgənaɪzd] ['strʌktʃə(r)] [wʊd] [biː; bi] [lɒst] . — [trænz] .
its organized structure would be lost . — Trans .
它是 组织 结构 会 是 丢失的 . — 翻译 .

它的组织结构将会消失。——译者注

[[iː]]
[E]
[E]

[E]

[ɪn]['ɔːdə(r)][tuː; tə][ɪk'spleɪn] [ædæp'teɪʃnz] - [ə'sjuːmz] [ðæt] [ɪk'stɜːn(ə)l] ['ɪnfluənsɪz] ,
In order to explain adaptations Nägeli assumes that external influences ,
在 命令 到 解释 适应 - 假设 那 外部的 影响 ,

为了解释适应性，内格利假设外部影响，

[ɪf] ['æktɪŋ] [æt; ət][ðə; ði] [seɪm] [pɔɪnt] [ɪn][ə; eɪ]['gɪv(ə)n]['mænə(r)][fɔː(r); fə(r)][ə; eɪ] [lɒŋ] [taɪm] ,
if acting at the same point in a given manner for a long time ,
如果 表演 在 这 相同的 观点 在 一个 给定 方式 为了 一个 长的 时间 ,

如果长时间以某种方式在同一点上采取行动，

[meɪ] [ɪn'djuːs] [slaɪt] [ə'dæptɪv] [ˌverɪ'eʃən] [wɪtʃ] [ɑː(r); ə(r)][pə'petʃueit, -tju-][ænd; ənd] [ɪn'kriːst] .
may induce slight adaptive variations which are perpetuated and increased .
可能 诱导 轻微 自适应 变体 哪个 是 延续 和 增加 .

可能诱发轻微的适应性变异，这些变异会持续存在并不断增强。

[ɒn] [ðə; ði][ɪm'pɔːt(ə)nt]['sʌbdʒɪkt][ɒv; əv] [ˌædæp'teɪʃn] [ɪn]['dʒen(ə)rəl] - [ɪz]['ɔːlməʊst] [ˌdaɪə'metrɪkli]
On the important subject of adaptation in general Nägeli is almost diametrically
在 这 重要的 主题 的 适应 在 一般的 - 是 几乎 径直地
[ə'pəʊzd] [tuː; tə] ['dɑːwɪn] [ænd; ənd] ['vaismɑːn] .
opposed to Darwin and Weismann .
反对 到 达尔文 和 魏斯曼 .

在适应这一重要问题上，Nägeli 的观点几乎与达尔文和魏斯曼截然相反。

- [ə'saɪnz] [tuː; tə][ðə; ði]['prɪnsəp(ə)l][ɒv; əv][juː'tɪləti][ə; eɪ] ['veri] ['lɪmɪtɪd] [sfɪə(r)] ; ['vaismɑːn]
Nägeli assigns to the principle of utility a very limited sphere ; Weismann
- 分配 到 这 原则 的 公用事业 一个 非常 有限的 领域 ; 魏斯曼
[rɪ'gɑːdz] [ˌædæp'teɪʃn] [æz; əz][ɔːl] - ['paʊəf(ə)l] .
regards adaptation as all - powerful .
问候 适应 作为 全部 - 强大的 .

内格利认为功利原则的应用范围非常有限；魏斯曼则认为适应性是无所不能的。

[ə'kɔːdɪŋ] [tuː; tə] - , [ðə; ði][ɔː'gænɪk] [wɜːld] [wʊd] [hæv; həv] [bɪ'kʌm] [mʌtʃ] [wɒt] [ˌaɪ 'tiː][ɪz] ,
According to Nägeli , the organic world would have become much what it is ,
根据 到 - , 这 有机的 世界 会 有 变得 很多 什么 它 是 ,

根据纳格利的说法，有机世界本应已经演变成我们现在所看到的样子。

[ɪf] ['nætʃ(ə)rəl] [sɪ'lekʃ(ə)n] [ænd; ənd] [ˌædæp'teɪʃn] [hæd; həd] [pə'fɔːmd] [nəʊ] [pɑːt] [ɪn][ðə; ði] [ɑːpə'reɪʃnz]
if natural selection and adaptation had performed no part in the operations
如果 自然的 选择 和 适应 有 执行 不 部分 在 这 运营
[ɒv; əv]['neɪtʃə(r)] .
of nature .
的 自然 .

如果自然选择和适应在自然运作中没有发挥任何作用。

[hiː; hi]['æptli] [sez] , [ðæt] ['nætʃ(ə)rəl] [sɪ'lekʃ(ə)n] [pruːnz] [ðə; ði] [ˌfaɪlədʒɪ'netɪk] [triː] ,
He aptly says , that natural selection prunes the phylogenetic tree ,
他 恰当地 说道 , 那 自然的 选择 西梅 这 系统发育 树 ,

他恰如其分地指出，自然选择会修剪系统发育树。

[bʌt; bət] [dʌz] [nɒt] [kɔːz] [njuː] ['brɑːntʃɪz] [tuː; tə] [grəʊ] .
but does not cause new branches to grow .
但 做 不是 原因 新的 分支 到 生长 .

但不会导致新枝生长。

[hiː; hi] [ə'laʊz] [ðæt] [ðə; ði]['prɪnsəp(ə)l][ɒv; əv] [sɪ'lekʃ(ə)n] [ɪz] [wel] ['suːtɪd; 'sjuːtɪd][tuː; tə][ɪk'spleɪn][ðə; ði]
He allows that the principle of selection is well suited to explain the
他 允许 那 这 原则 的 选择 是 出色地 适合 到 解释 这
[ˌædæp'teɪʃn] [ɒv; əv]['ɔːrgəˌnɪzəmz][tuː; tə][ðeə(r)] [ɪn'vaɪrənmənt] [ænd; ənd][ðə; ði] ['suː.tə.bəl.nəs] [ænd; ənd]
adaptation of organisms to their environment and the suitableness and
适应 的 生物 到 他们的 环境 和 这 适用性 和
[ˌfɪziə'lɒdʒɪk(ə)l] [pɪˌkjuːliː'ærətiːz][ɒv; əv][ðeə(r)] ['strʌktʃə(r)] ,
physiological peculiarities of their structure ,
生理 特殊性 的 他们的 结构 ,

他认为，选择原理非常适合解释生物体对环境的适应性以及其结构的适宜性和生理特点。

[bʌt; bət][hiː; hi] [ə'sɜːts] [ðæt] [ɪn][ðə; ði] [de'fɪnətnes] [ɒv; əv][ˌveəri'eɪʃ(ə)n][ɒv; əv][plɑːnts][ænd; ənd][ɪn][ðeə(r)]
but he asserts that in the definiteness of variation of plants and in their
但 他 断言 那 在 这 确定性 的 变化 的 植物 和 在 他们的
[prə'gresɪv] [ˌdɪfəˌrenʃi'eɪʃn] [ðeə(r)][ɪz] ['evɪdəns] [ɒv; əv][ə; eɪ]['haɪə(r)][ænd; ənd] [kən'trəʊlɪŋ] [pə'fektɪŋ]
progressive differentiation there is evidence of a higher and controlling perfecting
进步 差异化 那里 是 证据 的 一个 更高 和 控制 完善
['prɪnsəp(ə)l] . — [trænz] .
principle . — Trans .
原则 . — 翻译 .

但他认为，植物变异的确定性和其逐步分化中，存在着一种更高层次、更具控制力的完善原则的证据。——译者注

[[ef]]
[F]
[F]

[F]

- , [laɪk] ['vaismɑ:n] , [ə'raivz] [æt; ət][ðə; ði] [kən'klu:ʒn] [ðæt] [ə'kwaɪəd] ['kærəktəz] [ɑ:(r); ə(r)][nɒt]
Nägeli , like Weismann , arrives at the conclusion that acquired characters are not
- , 喜欢 魏斯曼 , 到达 在 这 结论 那 获得 人物 是 不是
[ɪn'herɪtɪd] .
inherited .
遗传 .

内格利和魏斯曼一样，得出的结论是，后天获得的性状不会遗传。

[hi:; hi][wɒz; wəz][nɒt]['kɒntent] , [haʊ'evə(r)] , [tu:; tə] [rest] [ðə; ði][ˌdʒen(ə)rəlaɪ'zeɪʃ(ə)n][ə'pɒn] ['pjʊəli]
He was not content , however , to rest the generalization upon purely
他 曾是 不是 内容 , 然而 , 到 休息 这 概括 之上 纯粹
['spekjələtɪv] [graʊndz] ,
speculative grounds ,
推测性的 理由 ,

然而，他并不满足于仅仅基于推测就得出概括性的结论。

[bʌt; bət] [ˌʌndə'tʊk] [ðə; ði][ɪkˌsperɪ'ment(ə)l][ˌdemən'streɪʃ(ə)n] .
but undertook the experimental demonstration .
但 承担 这 实验 示范 .

但还是进行了实验演示。

['ɑ:ftə(r)][ˌsev(ə)n'ti:n] [j'iəz] [ɒv; əv] [wɜ:k] [baɪ][hɪm'self][ænd; ənd][sʌn] , [ɪ'speʃəli] [ə'pɒn] ['sevrəl] ['spi:ʃi:z]
After seventeen years of work by himself and son , especially upon several species
后 十七 年 的 工作 经过 他自己 和 儿子 , 尤其 之上 一些 物种
[ɒv; əv][ˌhaɪə'reɪʃiəm] ,
of Hieracium ,
的 雏菊 ,

经过他和儿子十七年的研究，特别是对几种菊苣属植物的研究，

[hi:; hi]['sætɪsfaɪd][hɪm'self] [ðæt] [hɪz; ɪz] ['θɪəri] [wɒz; wəz] [tru:] [tu:; tə][ðə; ði][fækts] .
he satisfied himself that his theory was true to the facts .
他 使满意 他自己 那 他的 理论 曾是 真的 到 这 事实 .

他确信自己的理论符合事实。

[wi:; wi][ɔ:l] [nəʊ] [naʊ] [haʊ] [fɑ:(r)][hi:; hi] [fel] [ʃɔ:t] [ɒv; əv]['set(ə)lɪŋ][ðə; ði] ['kwestʃən] . — [trænz] .
We all know now how far he fell short of settling the question . — Trans .
我们 全部 知道 现在 如何 远的 他 跌倒 短的 的 安顿 这 问题 . — 翻译 .

我们现在都知道，他在解决这个问题上离成功还有多远。——译者注

[[dʒi:]]
[G]
[G]

[G]

[ðə; ði] [dɪs'tɪŋkʃənz] [wɪtʃ] - [hɪə(r)] [i'rekt] [ɑ:(r); ə(r)] , [ɒv; əv] [kɔ:s] , ['pjʊəli] ['ɑ:bɪtrəri] ,
The distinctions which Nägeli here erects are , of course , purely arbitrary ,
这 区别 哪个 - 这里 竖立 是 , 的 课程 , 纯粹 随意的 ,

当然，内格里在这里建立的这些区别纯粹是任意的。

[ænd; ənd][hɪz; ɪz] ['defɪnɪʃənz] [ɑ:(r); ə(r)]['su:təb(ə)l][fɔ:(r); fə(r)][ju:z]['əʊnli][ɪn][hɪz; ɪz] [əʊn] ['θi:sɪs] . — [trænz] .
and his definitions are suitable for use only in his own thesis . — Trans .
和 他的 定义 是 合适的 为了 使用 仅有的 在 他的 自己的 论文 . — 翻译 .

他的定义仅适用于他自己的论文。——译者注

[[eɪtʃ]]
[H]
[H]

[H]

[ˌaɪ 'tiː][ɪz] ['ɪntrəstɪŋ] [tuː; tə][kəm'peə(r)] [ðɪs] ['steɪtmənt] [wɪð] - [ˈriːs(ə)nt] ['θɪəri] [ɒv; əv]
It is interesting to compare this statement with Weismann's recent theory of
它 是 有趣的 到 比较 这 陈述 和 - 最近的 理论 的
['dʒɜːmɪnəl] [sɪ'lekʃ(ə)n] . — [trænz] .
Germinal Selection . — Trans .
萌芽 选择 . — 翻译 .

将这一说法与魏斯曼近期提出的种子选择理论进行比较，会很有意思。——译者注

[[aɪ]]
[I]
[我]

[我]

- ['ɪdɪəʊˌplæzəm] [ˌkɔːri'spɒnd] [ɪn] ['meni] [rɪ'spekts] , [ðəʊ] [baɪ][nəʊ] [miːnz] [ɪn][ɔːl] , [tuː; tə]
Nägeli's idioplasm corresponds in many respects , though by no means in all , to
- 质体 对应 在 许多 尊重 , 尽管 经过 不 方法 在 全部 , 到
- [dʒɜːm] - ['plæzəm] .
Weismann's germ - plasm .
- 细菌 - 血浆 .

内格利的种质在许多方面与魏斯曼的种质相对应，尽管并非完全如此。

- [aɪ'dɪə][ɒv; əv][ˌkɒntɪ'njuːəti][ɔː(r)] " [ˌɪmɔː'tæləti] , " [wɪtʃ] [hæz; həz] [biːn] [səʊ] ['waɪdli]
Weismann's idea of continuity or " immortality , " which has been so widely
- 主意 的 连续性 或者 " 不朽 , " 哪个 有 到过 所以 广泛
['nəʊtɪst] ,
noticed ,
注意到 ,

魏斯曼关于连续性或“永生”的思想，已经引起了广泛的关注，

[ɪz][set] [fɔːθ] [wɪð] ['iːkwəl] ['klɪənəs] , [ðəʊ] [wɪð] [les] ['emfəsɪs] , [baɪ] - .
is set forth with equal clearness , though with less emphasis , by Nägeli .
是 放 前进 和 平等的 清晰度 , 尽管 和 较少的 强调 , 经过 - .

Nägeli 也以同样清晰的方式阐述了这一点，尽管强调程度稍逊。

[[dʒeɪ]]
[J]
[J]

[J]

[fɔː(r); fə(r)][ə; eɪ]['fʊlə(r)] [dɪ'skʌʃ(ə)n] [ɒv; əv][ðə; ði]['nəʊʃ(ə)n][ɒv; əv] [ðiːz] [ˌhaɪpə'θetɪk(ə)l]['juːnɪts][ɒv; əv]
For a fuller discussion of the notion of these hypothetical units of
为了 一个 更丰满 讨论 的 这 概念 的 这些 假想 单位 的
[ɔː'gænɪk] [ɪg'zɪstəns] ,
organic existence ,
有机的 存在 ,

为了更全面地探讨这些假想的有机存在单元的概念，

[siː] - ['dʒɜːmɪnəl] [sɪ'lekʃ(ə)n] , (['əʊpən] [kɔːt] ['pʌblɪʃɪŋ] [ˌsiː 'əʊ] . , [ʃɪ'kɑːgəʊ] , -) ,
see Weismann's Germinal Selection , (Open Court Publishing Co . , Chicago , 1896) ,
看 - 萌芽 选择 , (打开 法庭 出版 合作 . , 芝加哥 , -) ,
[ɪ'speʃəli] [ðə; ði] [fʊt] [nəʊt] , [peɪdʒ] - . [-]
especially the foot note , page 230 . [55]
尤其 这 脚 笔记 , 页 - . [-]

参见魏斯曼的《萌芽选择》（芝加哥开放法庭出版社，1896 年），特别是第 230 页的脚注。[55]

[briːf] ['steɪtmənt] [ɒv; əv][ðə; ði] [wɜːk] [ɒv; əv][ðə; ði]['əʊpən] [kɔːt] ['pʌblɪʃɪŋ] ['kʌmpəni]
BRIEF STATEMENT OF THE WORK OF THE OPEN COURT PUBLISHING COMPANY
简短的 陈述 的 这 工作 的 这 打开 法庭 出版 公司

公开法庭出版社工作简介

[ɪf] [wʌn] [ɑːskt] [fɔː(r); fə(r)][ə; eɪ] [briːf] [dɪ'skrɪpʃn] [ɒv; əv][ðə; ði] [wɜːk] [ɒv; əv][ðə; ði]['əʊpən] [kɔːt] ['kʌmpəni] ,
If one asked for a brief description of the work of the Open Court Company ,
如果 一 问 为了 一个 简短的 描述 的 这 工作 的 这 打开 法庭 公司 ,

如果有人要求简要描述一下公开法庭公司的工作，

[wʌn] [wʊd] ['prɒbəbli] [get] [ðə; ði]['ɑːnsə(r)] [ðæt] [ðə; ði] ['kʌmpəni] ['pʌbliʃ] [bʊks] [ænd; ənd]['ɑːtɪk(ə)lz] [ɒn] ['saɪəns] ,
one would probably get the answer that the Company publishes books and articles on Science ,
一 会 大概 得到 这 回答 那 这 公司 出版 图书 和 文章 在 科学 ,

人们可能会得到的答案是，该公司出版科学方面的书籍和文章。

[rɪ'lɪdʒən] , [ænd; ənd] [fə'lɒsəfi] .
Religion , and Philosophy .
宗教 , 和 哲学 .

宗教与哲学。

[ðæt] [ɪz] [nɒt] [kwaɪt] [ɪg'zækt] ;
That is not quite exact ;
那 是 不是 相当 精确的 ;

这不太准确；

[fɔː(r); fə(r)] [ðæt] [dɪskraɪbz] [ðə; ði][aɪ'diːəl][tuː; tə] [wɪtʃ] [ðə; ði]['əʊpən] [kɔːt] ['kʌmpəni] [ɪz] [kən'tɪnjuəli] ['straɪvɪŋ] ['rɑːðə(r)][ðæn; ðən][ðə; ði]['æktʃuəl] [wɜːk] [ˌaɪ 'tiː][ɪz] ['duːɪŋ] .
for that describes the ideal to which the Open Court Company is continually striving rather than the actual work it is doing .
为了 那 描述 这 理想的 到 哪个 这 打开 法庭 公司 是 持续 努力 相当 比 这 实际的 工作 它 是 正在做 .

因为这描述的是开放法庭公司不断努力追求的理想，而不是它正在做的实际工作。

[ðə; ði][aɪ'diːəl][ɪz] [rɪ'lɪdʒən] [ɒn][ə; eɪ][fɜːm]['beɪsɪs][ɒv; əv] ['saɪəns] , [ə; eɪ] ['saɪəns] [ɒv; əv] [fə'lɒsəfi] ,
The ideal is Religion on a firm basis of Science , a Science of Philosophy ,
这 理想的 是 宗教 在 一个 公司 基础 的 科学 , 一个 科学 的 哲学 ,

理想的宗教是建立在科学的坚实基础上，而科学本身就是哲学。

[ænd; ənd][ə; eɪ] [fə'lɒsəfi] [ɒv; əv] ['saɪəns] :
and a Philosophy of Science :
和 一个 哲学 的 科学 :

以及科学哲学：

[ðə; ði]['əʊnli] [pɑːθ] [wɪtʃ] [kæn; kən] [liːd] [tuː; tə] [ðɪs] [greɪt] [aɪ'diːəl] ['sɪnθəsɪs] [ɪz][ðə; ði] ['diːteɪld] [ænd; ənd]['keəf(ə)l] ['stʌdi] [ɒv; əv] ['saɪəns] ,
the only path which can lead to this great ideal synthesis is the detailed and careful study of sciences ,
这 仅有的 小路 哪个 能 带领 到 这 伟大的 理想的 合成 是 这 详细的 和 小心 学习 的 科学 ,

通往这一伟大理想综合的唯一途径是对科学进行细致严谨的研究。

[rɪ'lɪdʒən] , [ænd; ənd] [fə'lɒsəfi] .
religions , and philosophies .
宗教 , 和 哲学 .

宗教和哲学。

[ˌaɪ 'tiː][wɒz; wəz] [ðɪs] [aɪ'diːəl] [ðæt] ['prɒmptɪd] [ðə; ði] [leɪt] ['mɪstə(r)] . ['edwəd] [kɑːl] [hɛgəlɝ] [ɒv; əv][lɑː]
It was this ideal that prompted the late Mr . Edward Carl Hegeler of La
它 曾是 这 理想的 那 提示 这 晚的 先生 . 爱德华 卡尔 黑格勒 的 拉
[sɑːl] ,
Salle ,
萨勒 ,

正是这种理想促使已故的拉萨尔大学的爱德华·卡尔·黑格勒先生……

[ˌɪlə'nɔɪz] , [ɪn][ðə; ði][ju'naɪtɪd] [steɪts] [ɒv; əv] [ə'merɪkə] ,
Illinois , in the United States of America ,
伊利诺伊州 , 在 这 团结的 各州 的 美国 ,

美国伊利诺伊州

[tuː; tə] [faʊnd] [ə; eɪ] ['kʌmpəni] [tuː; tə] ['pʌblɪʃ] [bʊks] [wɪð] [ðə; ði]['ɒbdʒɪkt; əb'dʒekt][ɒv; əv] [ɪ'stæblɪʃɪŋ]
to found a Company to publish books with the object of establishing
到 成立 一个 公司 到 发布 图书 和 这 目的 的 建立
['eθɪks] [ænd; ənd] [rɪ'lɪdʒən] [ə'pɒn] [ə; eɪ][ˌsaɪən'tɪfɪk]['beɪsɪs] .
ethics and religion upon a scientific basis .
伦理 和 宗教 之上 一个 科学 基础 .

创办一家出版书籍的公司，旨在以科学为基础建立伦理和宗教。

[sʌtʃ] [aɪ'diəl] [ɑː(r); ə(r)][æz; əz][əʊld][æz; əz] [fə'lɒsəfi] [ɪt'self] .
Such ideals are as old as philosophy itself .
这样的 理想 是 作为 老的 作为 哲学 本身 .

这种理念与哲学本身一样古老。

[ə'mʌŋ] ['mɒd(ə)n] [fə'lɒsəfi] , [ðæt] ['faʊndɪd] [baɪ] [kɒŋt] [traɪd] , ['prɒbəbli] [ɪn][ðə; ði][məʊst][ɪk'splɪsɪt]
Among modern philosophies , that founded by Comte tried , probably in the most explicit
之中 现代的 哲学 , 那 创立 经过 孔特 尝试 , 大概 在 这 最多 显式
['fæʃ(ə)n] [ɒv; əv][ɔːl] ,
fashion of all ,
时尚 的 全部 ,

在现代哲学中，孔德创立的哲学或许是以最明确的方式尝试的：

[tuː; tə] [faʊnd] [ə; eɪ] [rɪ'lɪdʒən] [ɒn][ðə; ði]['beɪsɪs][ɒv; əv] ['pɒzətɪv] ['saɪəns] ;
to found a religion on the basis of positive science ;
到 成立 一个 宗教 在 这 基础 的 积极的 科学 ;

以实证科学为基础创立宗教；

[ænd; ənd][æt; ət][wʌn] [taɪm] [ˌaɪ 'tiː] [ə'pɪəd] ['laɪkli] [tuː; tə][hæv; həv][ə; eɪ] ['lɑːstɪŋ] [sək'ses] .
and at one time it appeared likely to have a lasting success .
和 在 一 时间 它 出现 可能 到 有 一个 持久 成功 .

一度看来，它很有可能取得持久的成功。

[bʌt; bət][ˌaɪ 'tiː][ɪz] [naʊ] [kwaɪt] [pleɪn] [ðæt] [nəʊ] [fə'lɒsəfi] [wɪtʃ] [həʊps] [tuː; tə][biː; bi] ['pɜːmənənt]
But it is now quite plain that no philosophy which hopes to be permanent
但 它 是 现在 相当 清楚的 那 不 哲学 哪个 希望 到 是 永恒的
[kæn; kən] [nɪ'glekt] ['hɪstri; 'hɪstəri][ɔː(r)][pʊt][ɪt'self]['ɪntuː] [ˌʌn'krɪtɪkl] [ˌɒpə'zɪʃ(ə)n] [tuː; tə][ðə; ði] ['sɪstəmz] [ðæt]
can neglect history or put itself into uncritical opposition to the systems that
能 忽视 历史 或者 放 本身 进入 不加批判的 反对 到 这 系统 那
[hæv; həv][fɔː(r); fə(r)] ['sentʃəriz] [ɪk'sprest] [sʌm; səm][ɒv; əv][ðə; ði] ['dɪərɪst] [ænd; ənd] [haɪɪst]
have for centuries expressed some of the dearest and highest
有 为了 几个世纪 表达 一些 的 这 亲爱的 和 最高
[ˌæspəɹ'eɪʃənz][ɒv; əv][mæn'kaɪnd] .
aspirations of mankind .
抱负 的 人类 .

但现在很明显，任何想要永存的哲学都不能忽视历史，也不能对几个世纪以来表达了人类一些最珍贵、最高尚愿望的体系进行不加批判的反对。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz] [ʌn'predʒədɪst] [ænd; ənd] ['fɪələs] [hɪ'stɒrɪk(ə)l][ænd; ənd]['krɪtɪk(ə)l][ɪnˌvestɪ'geɪʃ(ə)n] — [nɒn] -
It is unprejudiced and fearless historical and critical investigation — non -
它 是 不带偏见的 和 无畏 历史 和 批判的 调查 — 非 -
[sek'teəriən][ɪn][ðə; ði]['waɪdɪst] [sens] — [ɪn][bəuθ] [rɪ'lɪdʒən] ,
sectarian in the widest sense — in both religion ,
宗派 在 这 最宽 感觉 — 在 两个都 宗教 ,

它秉持公正无畏的精神，对宗教进行历史和批判性的调查——从最广泛的意义上讲，它是非宗派的。

['saɪəns] , [ænd; ənd] [fə'lɒsəfi] , [ðæt] [mʌst; məst][gəʊ] [bɪ'fɔː(r)] ['eni] [ˌsætɪs'fæktəri] ['sɪnθəsɪs] .
science , and philosophy , that must go before any satisfactory synthesis .
科学 , 和 哲学 , 那 必须 去 前 任何 令人满意的 合成 .

科学和哲学是任何令人满意的综合之前的必要条件。

[ðɪs] [ɪz][ə; eɪ] [greɪt] [pɑːt] [ɒv; əv][ðə; ði] [wɜːk] [ɒv; əv][ðə; ði]['əʊpən] [kɔːt] ['kʌmpəni] .
This is a great part of the work of the Open Court Company .
这 是 一个 伟大的 部分 的 这 工作 的 这 打开 法庭 公司 .

这是公开法庭公司工作的重要组成部分。

[let] [ˌjuː 'es][kən'sɪdə(r)] [wɒt] [nɒn] - [sek'teəriənɪzəm] [miːnz] .
Let us consider what non - sectarianism means .
让 我们 考虑 什么 非 - 宗派主义 方法 .

让我们来思考一下非宗派主义的含义。

[wiː; wi] ['kænɒt] , [fɔː(r); fə(r)][ɪg'zɑːmp(ə)l] ,
We cannot , for example ,
我们 不能 , 为了 例子 ,

例如，我们不能

['aɪsəleɪt][ə; eɪ]['sɪŋg(ə)l] [də'meɪn] [ɒv; əv] ['saɪəns] [ɪn][ə; eɪ][pə'tɪkjələ(r)] ['kʌntri] [ænd; ənd][æt; ət][ə; eɪ]
isolate a single domain of science in a particular country and at a
隔离 一个 单身的 领域 的 科学 在 一个 特别的 国家 和 在 一个
[pə'tɪkjələ(r)][taɪm] — [seɪ] , [-]
particular time — say , [56]
特别的 时间 — 说 , [-]

分离出特定国家和特定时期的某一科学领域——例如，[56]

[mə'kænɪks] [ɪn] ['ɪŋglənd] [ɪn][ðə; ði] [ˌeɪ'tiːnθ] ['sentʃəri] — [ænd; ənd] [həʊp] [tuː; tə] [meɪk] [ɒv; əv][ˌaɪ 'tiː]
mechanics in England in the eighteenth century — and hope to make of it
机械学 在 英格兰 在 这 第十八 世纪 — 和 希望 到 制作 的 它
[ə; eɪ] ['θʌrəli] [kəm'pliːt] ['ɒbdʒɪkt; əb'dʒekt][ɒv; əv] ['stʌdi] .
a thoroughly complete object of study .
一个 彻底 完全的 目的 的 学习 .

十八世纪英国的机械学——并希望将其作为一项彻底完整的研究对象。

[ɪn]['nætʃ(ə)rəl] ['saɪəns] , [fɔː(r); fə(r)][ɪg'zɑːmp(ə)l] ,
In natural science , for example ,
在 自然的 科学 , 为了 例子 ,

例如，在自然科学领域，

[wiː; wi] [meɪk] [kən'venʃən(ə)l] [dɪ'vɪʒnz] ['sɪmpli] [wɪð] [ðə; ði]['ɒbdʒɪkt; əb'dʒekt][ɒv; əv] ['seɪvɪŋ] ['leɪbə(r)]
we make conventional divisions simply with the object of saving labor
我们 制作 传统的 部门 简单地 和 这 目的 的 保存 劳动
[wen] ['diːlɪŋ] [wɪð] [ðə; ði][hjuːdʒ] [mæs] [ɒv; əv][mə'tɪəriəl] [ðæt] [ɪk'spɪəriəns] ['ɒfəz] .
when dealing with the huge mass of material that experience offers .
什么时候 处理 和 这 巨大的 大量的 的 材料 那 经验 优惠 .

我们进行常规划分，仅仅是为了在处理经验所提供的海量资料时节省劳动力。

[bʌt; bət][ðə; ði] [n'æɹəʊəst] ['speʃəlɪst] [nəʊz] [ðæt] [ɔːl] ['wɜːkəz] [ɪn] ['saɪəns] , [rɪ'lɪdʒən] , [ænd; ənd]
But the narrowest specialist knows that all workers in science , religion , and
但 这 最窄 专家 知道 那 全部 工人 在 科学 , 宗教 , 和
[fə'lɒsəfi] [siːk] [ðə; ði] [truːθ] ;
philosophy seek the Truth ;
哲学 寻找 这 真相 ;

但即使是最狭隘的专家也知道，科学、宗教和哲学领域的所有工作者都在追求真理；

[ænd; ənd] [ðæt] [ðə; ði] [truːθ] [ɪz] ['baʊndɪd] ['naɪðə(r)][baɪ] [speɪs] [nɔː(r)][baɪ] [taɪm] [nɔː(r)][baɪ][mæn] - [meɪd]
and that the Truth is bounded neither by space nor by time nor by man - made
和 那 这 真相 是 有界 两者都不 经过 空间 也不 经过 时间 也不 经过 男人 - 制成
[dɪ'vɪʒnz] .
divisions .
部门 .

真理不受空间、时间或人为划分的限制。

[ə; eɪ][mæn] [meɪ] ['raɪtli] [kən'kluːd] [ðæt] [hiː; hi][stændz]['lɪt(ə)l] [tʃɑːns] [ɒv; əv]['faɪndɪŋ] [aʊt] ['veri] [mʌtʃ]
A man may rightly conclude that he stands little chance of finding out very much
一个 男人 可能 没错 结束 那 他 站立 小的 机会 的 寻找 出去 非常 很多
[ɒv; əv][ðə; ði] [truːθ] ,
of the Truth ,
的 这 真相 ,

一个人完全有理由得出结论：他几乎没有机会了解真相。

[ænd; ənd][səʊ][hiː; hi] [meɪ] ['vɒləntrəli] ['lɪmɪt][hɪz; ɪz] [vjuː] [tuː; tə][ə; eɪ]['sɜːt(ə)n] ['rʌfli] [dɪ'faɪnd] [də'meɪn]
and so he may voluntarily limit his view to a certain roughly defined domain
和 所以 他 可能 自愿 限制 他的 看法 到 一个 肯定 大致 定义 领域
[ɒv; əv][fækts][ænd; ənd] [θɔːts] ,
of facts and thoughts ,
的 事实 和 想法 ,

因此，他可能会自愿将自己的视野限制在某个大致界定的事实和思想领域内。

[ænd; ənd] [bɪ'kʌm] , [fɔː(r); fə(r)][ɪɡ'zɑːmp(ə)l] , [wɒt] [ɪz] [kɔːld] [ə; eɪ] " [baɪ'ɒlədʒɪst] , " [ə; eɪ] " ['fɪzɪsɪst] , "
and become , for example , what is called a " biologist , " a " physicist , "
和 变得 , 为了 例子 , 什么 是 称为 一个 " 生物学家 , " 一个 " 物理学家 , "
[ə; eɪ] " ['haɪə(r)]['krɪtɪk] ,
a " higher critic ,
一个 " 更高 评论家 ,

例如，成为所谓的“生物学家”、“物理学家”、“高等批评家”等等。

" [ɔː(r)] , [ɪf] [hiː; hi] [θɪŋks] [ðæt] [hiː; hi] [meɪ] [dɪ'skʌvə(r)]['rɑːðə(r)][mɔː(r)][ɒv; əv][ðə; ði] [truːθ] , [ə; eɪ] "
" or , if he thinks that he may discover rather more of the Truth , a "
" 或者 , 如果 他 思考 那 他 可能 发现 相当 更多的 的 这 真相 , 一个 "
[fə'lɒsəfə(r)] .
philosopher .
哲学家 .

或者，如果他认为自己可能会发现更多的真理，那么他就是一位“哲学家”。

" [ænd; ənd][let][ˌjuː 'es] ['kæri] [ə; eɪ][klɪə(r)] [ˌʌndə'stændɪŋ] [ɒv; əv][ə; eɪ] ['lɒfti] [eɪm]['ɪntuː] [rɪ'lɪdʒən] [æz; əz]
" And let us carry a clear understanding of a lofty aim into religion as
" 和 让 我们 携带 一个 清除 理解 的 一个 高远 目的 进入 宗教 作为
[wel] .
well .
出色地 .

“让我们把对崇高目标的清晰理解也带入宗教中。”

[ˌaɪ 'tiː][ɪz]['aʊə(r)]['djuːti] , [æz; əz]['ræʃ(ə)nəl] ['biːɪŋs] , [tuː; tə][biː; bi][nɒn] - [sek'teəriən] .
It is our duty , as rational beings , to be non - sectarian .
它 是 我们的 责任 , 作为 合理的 生物 , 到 是 非 - 宗派 .

作为理性的人，我们有责任保持非宗派立场。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz][nɒt][ə; eɪ]['merɪt][tuː; tə] [ə'laʊ] ['ɪɡnərəns] [tuː; tə][blaɪnd][ˌjuː 'es][tuː; tə][ðə; ði] [glimps] [ɒv; əv]
It is not a merit to allow ignorance to blind us to the glimpses of
它 是 不是 一个 优点 到 允许 无知 到 瞎的 我们 到 这 惊鸿一瞥 的
[truːθ] [ðæt] [wiː; wi] ['sʌmtaɪmz] [get] [frɒm; frəm] ['prɒfɪts] ,
Truth that we sometimes get from prophets ,
真相 那 我们 有时 得到 从 先知 ，

让无知蒙蔽我们的双眼，使我们看不到有时从先知那里获得的真理曙光，这并非美德。

['poʊəts] , [ænd; ənd] [priːsts] [ɒv; əv]['ʌðə(r)] [rɪ'lɪdʒən] [ænd; ənd]['ʌðə(r)] [fə'lɒsəfi] [ðæn; ðən]['aʊə(r)] [əʊn]
poets , and priests of other religions and other philosophies than our own
诗人 ， 和 神父 的 其他 宗教 和 其他 哲学 比 我们的 自己的
.
:
.

诗人，以及其他宗教和哲学与我们不同的人的牧师。

[ɪf] [wiː; wi] [θɪŋk] [ðæt] [ðeə(r)][ɪz][mɔː(r)] [truːθ] [ɔː(r)] ['seɪkrɪdnəs] [ɪn]['aʊə(r)] [əʊn] ,
If we think that there is more truth or sacredness in our own ,
如果 我们 思考 那 那里 是 更多的 真相 或者 神圣 在 我们的 自己的 ，

如果我们认为我们自己的信仰中蕴含着更多的真理或神圣性，

[let][ˌjuː 'es][juːz] ['evri] [miːnz] [tuː; tə] [meɪk] [ðɪs] ['seɪkrɪdnəs] [ɔː(r)] [ðɪs] [truːθ] [ə'pɪə(r)] ['evɪdənt] [tuː; tə]
let us use every means to make this sacredness or this truth appear evident to
让 我们 使用 每一个 方法 到 制作 这 神圣 或者 这 真相 出现 明显 到
['ʌðə(r)z] .
others .
其他的 .

让我们用尽一切办法，使这种神圣性或真理为他人所见。

[bʌt; bət] , [ɪn]['dʒʌstɪs] , [let][ˌjuː 'es]['ɔːlsəʊ] ['fɪələsli] [dɪ'skʌs] ['ʌðə(r)] [rɪ'lɪdʒən] [ænd; ənd] [fə'lɒsəfi] ,
But , in justice , let us also fearlessly discuss other religions and philosophies ,
但 ， 在 正义 ， 让 我们 还 无畏地 讨论 其他 宗教 和 哲学 ，
[ænd; ənd][dɪ'skʌvə(r)][ðeə(r)]['greɪtə(r)]['merɪts] ,
and discover their greater merits ,
和 发现 他们的 更大的 优点 ，

但是，为了公正起见，我们也应该无所畏惧地讨论其他宗教和哲学，并发现它们更大的优点。

[ɪf] ['eni] , [æz; əz] [kəm'peəd] [wɪð] ['aʊə(r)] [əʊn] .
if any , as compared with our own .
如果 任何 ， 作为 比较的 和 我们的 自己的 .

如果有的话，与我们自己的相比。

[ɪf] , ['ɑːftə(r)]['keəf(ə)l][ɪnˌvestɪ'geɪʃ(ə)n] ,
If , after careful investigation ,
如果 ， 后 小心 调查 ，

如果经过仔细调查后，

[wiː; wi] [ə'raɪv] [æt; ət][ðə; ði] [bɪ'liːf] [ɪn][ðə; ði] [truːθ] [ɔː(r)] ['fɔːlshʊd] [ɒv; əv] ['eniθɪŋ] [ɪn] [ðiːz] [rɪ'lɪdʒən]
we arrive at the belief in the truth or falsehood of anything in these religions
我们 到达 在 这 信仰 在 这 真相 或者 谬误 的 任何事物 在 这些 宗教
[ɔː(r)] [fə'lɒsəfi] ,
or philosophies ,
或者 哲学 ，

我们最终会对这些宗教或哲学中任何事物的真假产生信仰。

[let][ˌjuː 'es] [steɪt] ['aʊə(r)] [graʊndz] [fɔː(r); fə(r)] [bɪ'liːvɪŋ] [səʊ][ɪn][ðə; ði] ['fʊlɪst] ['pɒsəb(ə)l] [wei] .
let us state our grounds for believing so in the fullest possible way .
让 我们 状态 我们的 理由 为了 相信 所以 在 这 最 可能的 方式 .

让我们尽可能详尽地阐述我们这样认为的理由。

['əʊnli][baɪ][səʊ] ['duːɪŋ] [kæn; kən][wiː; wi][fʊl'fɪl][ðə; ði]['djuːtiz][ɒv; əv] ['biːɪŋ] [truː] [tuː; tə] [ɑː'selvz] [ænd; ənd]
Only by so doing can we fulfil the duties of being true to ourselves and
仅有的 经过 所以 正在做 能 我们 实现 这 职责 的 存在 真的 到 我们自己 和
['helpf(ə)l][tuː; tə]['ʌðə(r)z] .
helpful to others .
有帮助 到 其他的 .

只有这样，我们才能履行忠于自我和帮助他人的职责。

['sʌmtaɪmz] [ðə; ði] [wɜːk] [ɒv; əv][ə; eɪ]['krɪtɪk][ɪz] [sed] [tuː; tə][biː; bi] " ['mɪəli] [dɪ'strʌktɪv] .
Sometimes the work of a critic is said to be " merely destructive .
有时 这 工作 的 一个 评论家 是 说 到 是 " 仅仅 破坏性的 .

有时有人说评论家的工作"纯粹是破坏性的"。

" [ðɪs] [aɪ'dɪə] [rests] [ɒn][ə; eɪ][məʊst]['hɑːmf(ə)l] [ˌmɪsʌndə'stændɪŋ] .
" This idea rests on a most harmful misunderstanding .
" 这 主意 休息 在 一个 最多 有害 误解 .

"这种想法建立在极其有害的误解之上。"

['krɪtɪsɪzəm] [kən'sɪsts] [nɒt] ['əʊnli][ɪn][ðə; ði] ['pɔɪntɪŋ] [aʊt] [ɒv; əv]['erə(r)] ,
Criticism consists not only in the pointing out of error ,
批评 由 不是 仅有的 在 这 指向 出去 的 错误 ,

批评不仅仅在于指出错误，

[bʌt; bət][ɪn][ðə; ði] ['pɔɪntɪŋ] [aʊt] [ɒv; əv] [truːθ] [æz; əz] [wel] .
but in the pointing out of truth as well .
但 在 这 指向 出去 的 真相 作为 出色地 .

但也要指出真相。

['erə(r)][ɪz] ['sɪmpli] [ə; eɪ][ˌsaɪkə'lɒdʒɪk(ə)l] [kən'dɪʃn] [-]
Error is simply a psychological condition [57]
错误 是 简单地 一个 心理 状况 [-]

错误仅仅是一种心理状态[57]

[ɒv; əv] ['blaɪndnəs] [tuː; tə][ðə; ði] [truːθ] ;
of blindness to the truth ;
的 失明 到 这 真相 ;

对真相视而不见；

[ænd; ənd][ðə; ði] [dɪ'skʌvəri] [ɒv; əv]['erə(r)z] [kə'mɪtɪd] [baɪ]['ʌðə(r)]['piːp(ə)l][ɔː(r)] [ɑː'selvz] [ɪz][nɒt] —
and the discovery of errors committed by other people or ourselves is not —
和 这 发现 的 错误 坚定的 经过 其他 人们 或者 我们自己 是 不是 —
[æz; əz] ['meni] [ˌsuːpə'fɪʃ(ə)l] ['piːp(ə)l] [laɪk] [tuː; tə] [seɪ] — [ðə; ði] ['pʊlɪŋ] [daʊn] [ɒv; əv][ə; eɪ]['strʌktʃə(r)]
as many superficial people like to say — the pulling down of a structure
作为 许多 浅 人们 喜欢 到 说 — 这 拉 向下 的 一个 结构
[ɔːl'redi] [reɪzd] ,
already raised ,
已经 提高 ,

发现他人或我们自己所犯的错误，并不像许多肤浅的人喜欢说的那样，是推倒已经建立起来的体系。

[ən'les] [æn; ən]['erə(r)][kæn; kən][biː; bi] [kɔːld] [ə; eɪ]['strʌktʃə(r)] [wɪtʃ] [ɪz] [bɪlt] [aʊt] [ɒv; əv][ðə; ði] ['fɪkʃənz]
unless an error can be called a structure which is built out of the fictions
除非 一个 错误 能 是 称为 一个 结构 哪个 是 建造 出去 的 这 虚构
[ɒv; əv]['aʊə(r)][ɪˌmædʒɪ'neɪʃ(ə)n] [wɪtʃ] [hæv; həv][nəʊ][əb'dʒektɪv] [ɪg'zɪstəns] .
of our imagination which have no objective existence .
的 我们的 想像力 哪个 有 不 客观的 存在 .

除非错误可以被称作一种由我们想象的虚构事物构建而成的结构，而这些虚构事物并不具有客观存在性。

['krɪtɪsɪzəm]['ɒf(ə)n] [i'neibl] [ˌjuː 'es][tuː; tə][dɪ'skʌvə(r)][mɔː(r)][ɒv; əv][ðə; ði] [truːθ] ,
Criticism often enables us to discover more of the Truth ,
批评 经常 启用 我们 到 发现 更多的 的 这 真相 ,

批评往往能帮助我们发现更多真理。

[ænd; ənd]['nəʊbədi][kæn; kən][duː; də][mɔː(r)][ðæn; ðən][dɪ'skʌvə(r)] [truːθ] : ['nəʊbədi] [kriː'eɪts] [truːθ] , ['eni]
and nobody can do more than discover Truth : nobody creates Truth , any
和 无人 能 做 更多的 比 发现 真相 : 无人 创建 真相 , 任何
[mɔː(r)][ðæn; ðən] [kə'lʌmbəs] [kriː'eɪtɪd] [ə'merɪkə] .
more than Columbus created America .
更多的 比 哥伦布 创建 美国 .

没有人能做的只是发现真理：没有人能创造真理，就像哥伦布创造了美洲一样。

['naʊədeɪz] [ɔːl] [ɪn'telɪdʒənt] [men] [ænd; ənd] ['wɪmɪn] [ə'griː] [ðæt] [ɔːl] ['nɒlɪdʒ] [mʌst; məst][biː; bi]
Nowadays all intelligent men and women agree that all knowledge must be
如今 全部 聪明的 男人 和 女性 同意 那 全部 知识 必须 是
[səb'dʒektɪd][tuː; tə]['krɪtɪsɪzəm] ,
subjected to criticism ,
受 到 批评 ,

如今所有有识之士都一致认为，一切知识都必须接受批判。

[ænd; ənd][ðə; ði] [best] [men] [ænd; ənd] ['wɪmɪn] [ækt][ɒn] [ðiːz] [bɪ'liːfs] .
and the best men and women act on these beliefs .
和 这 最好的 男人 和 女性 行为 在 这些 信仰 .

而最优秀的人会将这些信念付诸行动。

[ðə; ði] [bʊks] [ænd; ənd] ['mægəziːnz] ['pʌblɪʃt] [baɪ][ðə; ði]['əʊpən] [kɔːt] ['kʌmpəni] [ɑː(r); ə(r)] [ɪn'tendɪd]
The books and magazines published by the Open Court Company are intended
这 图书 和 杂志 已发布 经过 这 打开 法庭 公司 是 故意的
[tuː; tə] [help] [ðiːz] [men] [ænd; ənd] ['wɪmɪn] .
to help these men and women .
到 帮助 这些 男人 和 女性 .

开放法庭公司出版的书籍和杂志旨在帮助这些男男女女。

[wiː; wi] [wɪl] [dwel] [ə; eɪ]['lɪt(ə)l][lɒŋgə(r)][ɒn][ðə; ði]['sʌbdʒɪkt][ɒv; əv] [rɪ'lɪdʒən] ,
We will dwell a little longer on the subject of religion ,
我们 将要 住 一个 小的 更长 在 这 主题 的 宗教 ,

我们将再花些时间探讨一下宗教这个话题。

[bɪ'kəz; bɪ'kɒz][ˌaɪ 'tiː][ɪz][ɪn] [rɪ'lɪdʒən] [ðæt] [ðə; ði][mə'dʒɒrəti][ɒv; əv][ˌjuː 'es][hæv; həv][ðə; ði][wʌn]['riːdʒən][ɒv; əv]
because it is in religion that the majority of us have the one region of
因为 它 是 在 宗教 那 这 多数 的 我们 有 这 一 地区 的
[aɪ'diəl] [ə'bʌv] ['aʊə(r)] ['bɒdɪli] [niːdz] .
ideals above our bodily needs .
理想 多于 我们的 身体上的 需求 .

因为在宗教中，我们大多数人拥有超越生理需求的理想领域。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz][reə(r)] , [ðəʊ] [ɒv; əv] [kɔːs] [nɒt] [ˌʌn'nəʊn] ,
It is rare , though of course not unknown ,
它 是 稀有的 , 尽管 的 课程 不是 未知 ,

虽然罕见，但当然并非闻所未闻。

[ðæt] ['saɪəns] [ɔː(r)] [fə'lɒsəfi] ['sætɪsfaɪz][ðə; ði]['spɪrɪtʃuəl] [niːdz] — [ðə; ði]['pjʊərɪst][ɒv; əv]['hjuːmən]
that Science or Philosophy satisfies the spiritual needs — the purest of human
那 科学 或者 哲学 满足 这 精神 需求 — 这 最纯净的 的 人类
['kreɪvɪŋz] .
cravings .
渴望 .

科学或哲学满足了精神需求——这是人类最纯粹的渴望。

['naʊədeɪz] , [məʊst][ɒv; əv][ˌjuː 'es]['riːəlaɪz] [ðæt] [æn; ən]['ænti] - [ˌsaɪən'tɪfɪk] ['ætɪtjuːd] [ɒv; əv] [rɪ'lɪdʒən] [ɪz]
Nowadays , most of us realize that an anti - scientific attitude of religion is
如今 , 最多 的 我们 意识到 那 一个 反对 - 科学 态度 的 宗教 是
[ɪm'pɒsəb(ə)l] .
impossible .
不可能的 .

如今，我们大多数人都意识到，宗教的反科学态度是不可能的。

[ɪf] [ðeə(r)][wɜː(r); wə(r)][æn; ən] [ˌɒpə'zɪʃ(ə)n] [bɪ'twiːn] " ['saɪəns] " [ænd; ənd] " [rɪ'lɪdʒən] ,
If there were an opposition between " science " and " religion ,
如果 那里 是 一个 反对 之间 " 科学 " 和 " 宗教 ,

如果"科学"与"宗教"之间存在对立关系,

" [ðeə(r)] [wʊd] [biː; bi][nəʊ] ['kwestʃən] [æz; əz][tuː; tə] [wɪtʃ] [saɪd] [wʊd] [biː; bi] [vɪk'tɔːriəs] .
" there would be no question as to which side would be victorious .
" 那里 会 是 不 问题 作为 到 哪个 边 会 是 胜利者 .

"毫无疑问,哪一方会获胜。"

[mɔː(r)] [pə'tɪkjələli] ['djʊərɪŋ][ðə; ði][lɑːst]['sev(ə)nti] [j'iəz] , " [rɪ'lɪdʒən] ,
More particularly during the last seventy years , " religion ,
更多的 特别 期间 这 最后的 七十 年 , " 宗教 ,

尤其在过去的七十年里,"宗教,

" ['kɒnʃəs] [ɒv; əv][ðə; ði] [ˌɒpə'zɪʃ(ə)n] [wɪtʃ] [ə; eɪ]['rɑːðə(r)] [kruːd] ['dɒktrɪn] [wɪtʃ] [wɒz; wəz] [kɔːld] "
" conscious of the opposition which a rather crude doctrine which was called "
" 有意识的 的 这 反对 哪个 一个 相当 原油 教义 哪个 曾是 称为 "

['saɪəns] " [hæd; həd] [tə'wɔːdz] [ˌaɪ 'tiː] ,
science " had towards it ,
科学 " 有 向 它 ,

"意识到一种被称为'科学'的相当粗糙的理论对它的反对,

[hæz; həz] [biːn] ['grædʒuəli] , [ænd; ənd]['ɒf(ə)n] ['sʌmwɒt] ['luːdɪkrəsli] , ['traɪɪŋ] [tuː; tə] [brɪŋ] [ɪt'self][mɔː(r)]
has been gradually , and often somewhat ludicrously , trying to bring itself more
有 到过 逐步地 , 和 经常 有些 荒谬地 , 尝试 到 带来 本身 更多的

['ɪntuː] [kən'fɔːməti] [wɪð] [ðæt] " ['saɪəns] .
into conformity with that " science .
进入 一致性 和 那 " 科学 .

一直以来,它都在逐渐地,而且常常以一种有些荒谬的方式,试图让自己更加符合那门"科学"。

" [ðə; ði] [rɪ'zʌlt] [ɪz]['peɪnf(ə)l][tuː; tə][ðə; ði]['stjuːd(ə)nt][ɒv; əv]['hjuːmən]['neɪtʃə(r)] ; [ðəʊ] [ˌaɪ 'tiː][hæz; həz][ɪts]
" The result is painful to the student of human nature ; though it has its
" 这 结果 是 痛苦 到 这 学生 的 人类 自然 ; 尽管 它 有 它是

[ə'mjuːzɪŋ] [saɪdz] ,
amusing sides ,
有趣 侧面 ,

"对于研究人性的人来说,这个结果令人痛苦;尽管它也有其有趣的一面,

[dʒʌst][æz; əz][hæd; həd][ðə; ði] ['mɪlɪtənt] [dɪ'naɪəl] ,
just as had the militant denial ,
只是 作为 有 这 好战分子 拒绝 ,

正如激进分子否认的那样,

[ɒn][ðə; ði] [pɑːt] [ɒv; əv] [ðəʊz] [huː] [wɜː(r); wə(r)] " [ɒn][ðə; ði][saɪd][ɒv; əv][ðə; ði]['eɪndʒəls] " [ə'baʊt] ['fɪfti]
on the part of those who were " on the side of the angels " about fifty
在 这 部分 的 那些 WHO 是 " 在 这 边 的 这 天使 " 关于 五十

[j'iəz] [ə'gəʊ] ,
years ago ,
年 前 ,

就大约五十年前那些"站在正义一方"的人来说,

[ɒv; əv]['sɜːt(ə)n] [dɪ'dʌkʃnz] [frɒm; frəm][fækts] .
of certain deductions from facts .
的 肯定 扣除 从 事实 .

从事实中得出某些推论。

[wɒt] [ɪz] [kɔːld] [ə; eɪ] " ['kɒnflɪkt] [bɪ'twiːn] [rɪ'lɪdʒən] [ænd; ənd] ['saɪəns] " ['ɔːlweɪz] [hæz; həz] [endid] [ɪn]

What is called a " conflict between religion and science " always has ended in

什么 是 称为 一个 " 冲突 之间 宗教 和 科学 " 总是 有 结束 在

[ə; eɪ] ['vɪktəri] [fɔː(r); fə(r)] " ['saɪəns] " [ænd; ənd] [æn; ən] [æg'nɒstɪsɪzəm] [wɪtʃ] ['aʊstɪd] [rɪ'lɪdʒən] .

a victory for " science " and an agnosticism which ousted religion .

一个 胜利 为了 " 科学 " 和 一个 不可知论 哪个 被驱逐 宗教 .

所谓"宗教与科学的冲突"总是以"科学"的胜利和不可知论取代宗教而告终。

[ænd; ənd] [ðʌs] ['meni] [siː] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː] [ɪz] [dɪ'zaɪərəb(ə)l] [ðæt] [ðə; ði] [mə'tʃʊəd] [rɪ'zʌlts] [ɒv; əv] ['saɪəns]

And thus many see that it is desirable that the matured results of science

和 因此 许多 看 那 它 是 理想 那 这 成熟的 结果 的 科学

[ʃʊd; ʃəd] ['entə(r)] ['ɪntuː] [ðə; ði] ['fæbrɪk] [ɒv; əv] ['aʊə(r)] [-]

should enter into the fabric of our [58]

应该 进入 进入 这 织物 的 我们的 [-]

因此，许多人认为，科学的成熟成果应该融入我们的[58]结构中。

[rɪ'lɪdʒəs] [kən'vikʃənz] .

religious convictions .

宗教 定罪 .

宗教信仰。

[fɔː(r); fə(r)] [ðə; ði] [ˌriːəlaɪ'zeɪʃn; ˌrɪəlaɪ'zeɪʃn] [ɒv; əv] [ðɪs] ['pɜːpəs] , [ðə; ði] ['əʊpən] [kɔːt] ['kʌmpəni] ['pʌbliʃ]

For the realization of this purpose , the Open Court Company publishes

为了 这 实现 的 这 目的 , 这 打开 法庭 公司 出版

[tuː] [ˌpɪri'ɑːdɪkəlz] ,

two periodicals ,

二 期刊 ,

为了实现这一目的，公开法庭公司出版了两种期刊，

[ðə; ði] ['mɒnɪst] , [ə; eɪ] ['kwɔːtəli] [ˌmægə'ziːn] [dɪ'vəʊtɪd] [tuː; tə] [ðə; ði] [fə'lɒsəfi] [ɒv; əv] ['saɪəns] ,

The Monist , a quarterly magazine devoted to the philosophy of science ,

这 一元论者 , 一个 季刊 杂志 奉献 到 这 哲学 的 科学 ,

[ænd; ənd] [ðə; ði] ['əʊpən] [kɔːt] ,

and The Open Court ,

和 这 打开 法庭 ,

《一元论者》(The Monist）是一份致力于科学哲学的季刊，《开放法庭》(The Open Court）

[æn; ən] ['ɪləstreɪtɪd] ['mʌnθli] [dɪ'vəʊtɪd] [tuː; tə] [ðə; ði] ['saɪəns] [ɒv; əv] [rɪ'lɪdʒən] [ænd; ənd] [ðə; ði] [rɪ'lɪdʒən]

an illustrated monthly devoted to the science of religion and the religion

一个 插图 月度 奉献 到 这 科学 的 宗教 和 这 宗教

[ɒv; əv] ['saɪəns] .

of science .

的 科学 .

一本图文并茂的月刊，致力于探讨宗教的科学和科学的宗教。

[ɪn] [ə'dɪʃ(ə)n] , [ðə; ði] ['əʊpən] [kɔːt] ['kʌmpəni] ['pʌbliʃ] [bʊks] [ðæt] [də'rektli] [ɔː(r)]

In addition , the Open Court Company publishes books that directly or

在 添加 , 这 打开 法庭 公司 出版 图书 那 直接地 或者

[ˌɪndə'rektli; ˌɪndaɪ'rektli] [əd'vɑːns] [ɪts] [eɪm] — [bʊks] [ɒn] [fə'lɒsəfi] ,

indirectly advance its aim — books on Philosophy ,

间接 进步 它是 目的 — 图书 在 哲学 ,

此外，开放法庭公司还出版直接或间接推进其目标的书籍——哲学书籍，

[wɪtʃ] , [ɪn] ['kɒntrɑːst] [wɪð] [ðə; ði] [əʊld] - , [leɪ] [ðə; ði] [faʊn'deɪʃ(ə)nz] [ɒv; əv] [ə; eɪ]

which , in contrast with the old metaphysicism , lay the foundations of a

哪个 , 在 对比 和 这 老的 - , 躺 这 基础 的 一个

[fə'lɒsəfi] [ɒv; əv] ['saɪəns] ;

philosophy of science ;

哲学 的 科学 ;

与旧形而上学不同，它奠定了科学哲学的基础；

[bʊks] [ɒn][ðə; ði]['hɪstri; 'hɪstəri][ɒv; əv] [fə'lɒsəfi] ;
books on the history of philosophies ;
图书 在 这 历史 的 哲学 ;

哲学史方面的书籍；

[bʊks] [ɒn] [ˌmæθə'mætɪks] [ænd; ənd]['ʌðə(r)] [laɪnz] [ɒv; əv] [θɔːt] [wɪtʃ] [ɑː(r); ə(r)][ˌɪndɪ'spensəb(ə)l]
books on mathematics and other lines of thought which are indispensable
图书 在 数学 和 其他 线条 的 想法 哪个 是 必不可少
[fɔː(r); fə(r)][ə; eɪ]['ræʃ(ə)nəl][ænd; ənd][ˌsaɪən'tɪfɪk] [kən'sepʃ(ə)n] [ɒv; əv][ðə; ði] [wɜːld] ;
for a rational and scientific conception of the world ;
为了 一个 合理的 和 科学 概念 的 这 世界 ;

关于数学和其他思想领域的书籍，对于理性、科学地理解世界是必不可少的；

[bʊks] [ðæt] [hæv; həv][ə; eɪ] ['beərɪŋ] [ɒn][ðə; ði] ['dɒktrɪn] [ɒv; əv][ˌiːvə'luːʃ(ə)n] ; [bʊks] [ɒn][ðə; ði]
books that have a bearing on the doctrine of Evolution ; books on the
图书 那 有 一个 轴承 在 这 教义 的 进化 ; 图书 在 这
['hɪstri; 'hɪstəri][ɒv; əv] [rɪ'lɪdʒən] ,
history of Religions ,
历史 的 宗教 ,

与进化论相关的书籍；关于宗教史的书籍，

[ɪ'speʃəli] [ɒn][ðə; ði] [dɪ'veləpmənt] [ɒv; əv] [ˌkrɪsti'ænəti] [ænd; ənd][ɒn] ['haɪə(r)] ['krɪtɪsɪzəm] ; [ænd; ənd]
especially on the development of Christianity and on Higher Criticism ; and
尤其 在 这 发展 的 基督教 和 在 更高 批评 ; 和
[bʊks] [ɒn] [kəm'pærətɪv] [rɪ'lɪdʒən] ,
books on Comparative Religion ,
图书 在 比较 宗教 ,

尤其是在基督教发展和高等批判方面；以及比较宗教学方面的著作。

[ɒn] [saɪ'kɒlədʒi] , [ɒn][ˌedʒu'keɪʃ(ə)n] , [ænd; ənd][ɒn] ['eθɪks] .
on Psychology , on Education , and on Ethics .
在 心理学 , 在 教育 , 和 在 伦理 .

关于心理学、教育学和伦理学。

[ə'bʌv] [ɔːl] , [ɪn][ɔːl][ðə; ði] [wɜːks] ['keəf(ə)l] , [ˌsɪmpə'θetɪk] , [ænd; ənd] ['skɒləli] ['krɪtɪsɪzəm][ɪz] [eɪmd]
Above all , in all the works careful , sympathetic , and scholarly criticism is aimed
多于 全部 , 在 全部 这 作品 小心 , 交感神经 , 和 学术性的 批评 是 旨在
[æt; ət] .
at .
在 .

最重要的是，所有作品都旨在进行细致、同情和学术性的批评。

['krɪtɪsɪzəm][ɪz][ðə; ði][dʒɔɪnt] [rɪ'zʌlt] [ɒv; əv] [lʌv] [ɒv; əv] [truːθ] [ænd; ənd] [ˌɪndɪ'pendəns] [ɒv; əv] [θɔːt] ;
Criticism is the joint result of love of Truth and independence of thought ;
批评 是 这 联合的 结果 的 爱 的 真相 和 独立 的 想法 ;

批评是热爱真理和独立思考的共同产物；

['raɪtli] [ˌʌndə'stʊd] , [ˌaɪ 'tiː][ɪz][nɒt]['əʊnli][ə; eɪ] [prɪ'lɪmɪnəri] [tuː; tə][ə; eɪ] [wɜːk] [ɒv; əv] ['sɪnθəsɪs] ,
rightly understood , it is not only a preliminary to a work of synthesis ,
没错 理解 , 它 是 不是 仅有的 一个 初步的 到 一个 工作 的 合成 ,

正确理解的话，它不仅是综合性工作的预备步骤，

[bʌt; bət][ˌaɪ 'tiː][ɪz] [pɑːt] [ɒv; əv] ['sɪnθəsɪs] [ɪt'self] .
but it is part of synthesis itself .
但 它 是 部分 的 合成 本身 .

但这本身就是合成过程的一部分。

[nəʊ] ['sɪnθəsɪs] , [ɪn][fækt] , [ɪz][mɔː(r)][ðæn; ðən][ə; eɪ] [dɪ'skʌvəri] [ɒv; əv] [truːθ] :
No synthesis , in fact , is more than a discovery of Truth :
不 合成 , 在 事实 , 是 更多的 比 一个 发现 的 真相 :

事实上，任何综合都不过是对真理的发现：

[frɒm; frəm][pɑːst]['hɪstri; 'hɪstəri][wiː; wi] [nəʊ] [ðæt] ['sɪnθɪsiːz] [hæv; həv]['ɒf(ə)n]['blaɪndɪd][men][tuː; tə]
from past history we know that syntheses have often blinded men to
从 过去的 历史 我们 知道 那 合成 有 经常 失明 男人 到
[ðə; ði] [truːθ] ,
the Truth ,
这 真相 ,

从过去的历史中我们知道，综合分析常常使人们对真相视而不见。

[ðəʊ] [ðæt] [wɒz; wəz]['nætʃ(ə)rəli][nɒt][ðeə(r)][ɪn'tenʃ(ə)n] .
though that was naturally not their intention .
尽管 那 曾是 自然 不是 他们的 意图 .

当然，那并非他们的本意。

[ɒn][ðə; ði]['sʌbdʒɪkt][ɒv; əv] [ˌɪndɪ'pendəns] [ɒv; əv] [θɔːt] [ˌaɪ 'tiː] [meɪ] [biː; bi]['prɒpə(r)] ['ʃɔːtli] [tuː; tə]
On the subject of independence of thought it may be proper shortly to
在 这 主题 的 独立 的 想法 它 可能 是 恰当的 不久 到
[rɪ'fɜː(r)][tuː; tə][ðə; ði] [wɜːk] [ɒv; əv]['dɑːktər; draɪv] . [pɔːl] ['kærəs] ,
refer to the work of Dr . Paul Carus ,
参考 到 这 工作 的 博士 . 保罗 卡鲁斯 ,

关于独立思考这一主题，或许有必要简要提及保罗·卡鲁斯博士的著作。

[huː] [hæz; həz] [biːn] , [sɪns] [ðə; ði][end][ɒv; əv] - ,
who has been , since the end of 1887 ,
WHO 有 到过 , 自从 这 结尾 的 - ,

自1887年底以来，他一直是……

©叶兴阳双语音标有声读物.本网站点所有英文书籍内容均来自公共领域资源。

经叶兴阳老师独家注音、翻译与重新排版，享有完整版权。未经授权禁止转载或商用。

有机进化的机械生理学(A Mechanico-Physiological Theory of Organic)

第3/3页

['kləʊsli] [ə'səʊsieɪtɪd; ə'səʊʃieɪtɪd] [wɪð] [ðə; ði]['əʊpən] [kɔːt] ['kʌmpəni] [ænd; ənd][ɪts] [ˌpʌblɪ'keɪʃnz] .
closely associated with the Open Court Company and its publications .
密切 联系 和 这 打开 法庭 公司 和 它是 出版物 .

与公开法庭公司及其出版物关系密切。

['əʊnli] [tuː] [θɪŋz] [niːd] [biː; bi] [sed] [hɪə(r)] .
Only two things need be said here .
仅有的 二 事物 需要 是 说 这里 .

这里只需要说明两件事。

[ɪn][ðə; ði][fɜːst] [pleɪs] ,
In the first place ,
在 这 第一的 地方 ,

首先，

[ˌaɪ 'tiː][wɒz; wəz] ['əʊɪŋ] [tuː; tə][ðə; ði] [niːd] [hiː; hi][felt][fɔː(r); fə(r)] ['kiːpɪŋ] [hɪz; ɪz] [ˌɪndɪ'pendəns] [ɒv; əv]
it was owing to the need he felt for keeping his independence of
它 曾是 欠款 到 这 需要 他 毛毡 为了 保持 他的 独立 的
[θɔːt] [ðæt] [hiː; hi] [rɪ'zaɪnd] [ə; eɪ][pəʊst][ɪn] ['dʒɜːməni] [ænd; ənd] [keɪm] ,
thought that he resigned a post in Germany and came ,
想法 那 他 辞职 一个 邮政 在 德国 和 来了 ,

正是由于他感到需要保持思想独立，他才辞去了在德国的职务来到这里。

[fɜːst][tuː; tə] ['ɪŋglənd] [ænd; ənd] [ðen] [tuː; tə] [ə'merɪkə] .
first to England and then to America .
第一的 到 英格兰 和 然后 到 美国 .

先到英国，然后到美国。

[ɪn][ðə; ði]['sekənd] [pleɪs] , [hɪz; ɪz] [v'juːz] , [wɪtʃ] [ɑː(r); ə(r)]['ɔːlsəʊ] , ['brɔːdli] ['spiːkɪŋ] ,
In the second place , his views , which are also , broadly speaking ,
在 这 第二 地方 , 他的 浏览 , 哪个 是 还 , 总体而言 请讲 ,

其次，他的观点，总的来说，也是

[ðə; ði] [v'juːz] [fɔː(r); fə(r)] [wɪtʃ] [ðə; ði]['əʊpən] [kɔːt] ['kʌmpəni] [wɜːks] , [meɪ] [biː; bi] ['kærəktəˌraɪzd] [bəʊθ]
the views for which the Open Court Company works , may be characterized both
这 浏览 为了 哪个 这 打开 法庭 公司 作品 , 可能 是 特征化的 两个都
[æz; əz]['mɒnɪzəm; 'məʊnɪzəm][ænd; ənd]['pɒzətɪvɪzəm] ,
as monism and positivism ,
作为 一元论 和 实证主义 ,

开放法庭公司所秉持的观点，既可以被描述为一元论，也可以被描述为实证主义。

[ðəʊ] [hɪz; ɪz] [fə'lɒsəfi] ['difəz] [kən'sɪdərəbli] [frɒm; frəm] - ['mɒnɪzəm; 'məʊnɪzəm] , [wɪtʃ] [ɪz]
though his philosophy differs considerably from Hæckel's monism , which is
尽管 他的 哲学 不同 相当 从 - 一元论 , 哪个 是
[-]
[59]
[-]

尽管他的哲学与海克尔的一元论有很大不同，[59]

['præktɪkli] [mə'tɪəriəlɪzəm] , [ænd; ənd]['iːv(ə)n][mɔː(r)][səʊ][frɒm; frəm][ðə; ði] [frentʃ] ['pɒzətɪvɪzəm][ɒv; əv]
practically materialism , and even more so from the French positivism of
几乎 唯物主义 , 和 甚至 更多的 所以 从 这 法语 实证主义 的
[kʊŋt] [ænd; ənd][frɒm; frəm][æg'nɒstɪsɪzəm] ,
Comte and from agnosticism ,
孔特 和 从 不可知论 ,

实际上，唯物主义，尤其是孔德的法国实证主义和不可知论，都深受其影响。

[ɪts] ['ɪŋglɪʃ] [ɪ'kwɪvələnt] .
its English equivalent .
它是 英语 相等的 .

它的英文对应词。

[ɪn][hɪz; ɪz] [fə'lɒsəfi] , [fɔːm] [pleɪz] [ðə; ði][məʊst][ɪm'pɔːt(ə)nt] [pɑːt] .
In his philosophy , form plays the most important part .
在 他的 哲学 , 形式 演出 这 最多 重要的 部分 .

在他的哲学思想中，形式起着最重要的作用。

[fɔːm] [ɪz][ðə; ði] [sɪg'nɪfɪkənt] ['fiːtʃə(r)] [ɒv; əv][bəʊθ][əb'dʒektɪv] [ɪg'zɪstəns] [ænd; ənd][səb'dʒektɪv] [θɔːt] .
Form is the significant feature of both objective existence and subjective thought .
形式 是 这 重要的 特征 的 两个都 客观的 存在 和 主观 想法 .

形式是客观存在和主观思想的重要特征。

['mætə(r)][ænd; ənd] ['enədʒi] ['əʊnli] [dɪ'nəʊt] [ri'æləti] , [bʌt; bət] [fɔːm] ['kærəktəraɪzɪz] ['kwɒləti] .
Matter and energy only denote reality , but form characterizes quality .
事情 和 活力 仅有的 表示 现实 , 但 形式 具有特征 质量 .

物质和能量只能体现现实，而形式则体现品质。

['saɪəns] ['treɪsɪs] [fɔːm] , [ænd; ənd][ðə; ði]['neɪtʃə(r)][ɒv; əv][ɔːl] [θɪŋz] , [ðə; ði]['hjuːmən]['kærəktə(r)][ɪn'kluːdɪd]
Science traces form , and the nature of all things , the human character included
科学 痕迹 形式 , 和 这 自然 的 全部 事物 , 这 人类 特点 包括
, [ɪz] ['kɔnstitjuːt] [baɪ] [fɔːm] .
, is constituted by form .
, 是 构成 经过 形式 .

科学追溯形式，万物的本质，包括人类的性格，都是由形式构成的。

[ɪn][ðə; ði]['fɔːm(ə)l] ['saɪəns] [ə'gen] ,
In the formal sciences again ,
在 这 正式的 科学 再次 ,

再说形式科学领域，

[ðæt] [wɪtʃ] [ɪz][ðə; ði][kɔː(r)][ɒv; əv][ðeə(r)] ['juːsflnəs] [æz; əz]['dʒen(ə)rəl] [ˌprɔpə'ziʃənz] [ɪz][ðə; ði]['kærəktə(r)]
that which is the core of their usefulness as general propositions is the character
那 哪个 是 这 核 的 他们的 用处 作为 一般的 命题 是 这 特点
[ɒv; əv] - ,
of anyness ,
的 - ,

它们作为一般命题的实用性核心在于其任意性特征。

[ðə; ði][juːz][ɒv; əv] [wɪtʃ] ['dʒʌstɪfaɪz][ðə; ði] ['meθəd] [ɒv; əv][ˌdʒen(ə)rəlaɪ'zeɪʃ(ə)n] .
the use of which justifies the method of generalization .
这 使用 的 哪个 证明其合理性 这 方法 的 概括 .

其使用证明了概括方法的合理性。

[hɪə(r)][laɪz][ðə; ði] [ruːt] [ɒv; əv][ðə; ði] ['kɪnʃɪp] [ɒv; əv]['dɑːktər; draɪv] . - [fə'lɒsəfi] [wɪð] ['mɒd(ə)n]
Here lies the root of the kinship of Dr . Carus's philosophy with modern
这里 谎言 这 根 的 这 亲属关系 的 博士 . - 哲学 和 现代的
['lɒdʒɪk] ,
logic ,
逻辑 ,

这就是卡鲁斯博士的哲学与现代逻辑之间联系的根源所在。

[ænd; ənd] [ə'laʊz] [hɪm][tuː; tə] [ˌriːkən'strʌkt] [ðə; ði][əʊld] [ɑː'tɪstɪk] [ænd; ənd] [rɪ'lɪdʒəs] [aɪ'diəz][ə'pɒn][ə; eɪ]
and allows him to reconstruct the old artistic and religious ideas upon a
和 允许 他 到 重建 这 老的 艺术 和 宗教 想法 之上 一个
[njuː] [ænd; ənd]['mɒd(ə)n] [graʊnd] .
new and modern ground .
新的 和 现代的 地面 .

这使他能够在新的现代基础上重构古老的艺术和宗教思想。

[ɪn] [ðɪs] [sens] , [hiː; hi] [hɪm'self] [hæz; həz] ['kærəktəˌraɪzd] [hɪz; ɪz] [fə'lɒsəfi] [æz; əz][ə; eɪ] [fə'lɒsəfi]
In this sense , he himself has characterized his philosophy as a philosophy
在 这 感觉 , 他 他自己 有 特征化的 他的 哲学 作为 一个 哲学
[ɒv; əv] [fɔːm] .
of form .
的 形式 .

从这个意义上讲，他本人将自己的哲学定义为形式的哲学。

[ə; eɪ]['pɑːʃ(ə)l] [lɪst] [ɒv; əv] [bʊks] [ɪn][ðə; ði]
A Partial List of Books in the
一个 部分的 列表 的 图书 在 这

部分书籍清单

['əʊpən] [kɔːt] ['saɪəns] ['sɪəriːz]
OPEN COURT SCIENCE SERIES
打开 法庭 科学 系列

公开法庭科学系列

['prɔːbləmz] [ɒv; əv] ['saɪəns]
PROBLEMS OF SCIENCE
问题 的 科学

科学问题

[baɪ][ˌfɛdə'riːgoʊ] [en'riːk]
BY FEDERIGO ENRIQUES
经过 费德里戈 恩里克斯

作者：费德里戈·恩里克斯

['ɔːθəraɪzd] [trænz'leɪʃ(ə)n][baɪ] ['kæθərɪn] [rɔɪs] , [wɪð] [æn; ən] [ˌɪntrə'dʌkʃn] [baɪ][dʒəʊ'zaɪə] [rɔɪs] .
Authorized translation by Katherine Royce , with an introduction by Josiah Royce .
授权 翻译 经过 凯瑟琳 罗伊斯 , 和 一个 介绍 经过 约西亚 罗伊斯 .

由凯瑟琳·罗伊斯授权翻译，约西亚·罗伊斯作序。

[ˌpiː 'piː] . - .
Pp . 375 .
pp . - .

第375页。

[praɪs] , $2 . - .
Price , $2 . 50 .
价格 , $2 . - .

价格：2.50美元。

" [ðə; ði] [end] [fɔː(r); fə(r)] [wɪtʃ] [wiː; wi] [ɔːt] [tuː; tə] [straɪv] [tə'deɪ] [ɪz][ə; eɪ][ˌsaɪən'tɪfɪk][ˌedʒu'keɪʃ(ə)n] ,
" The end for which we ought to strive today is a scientific education ,
" 这 结尾 为了 哪个 我们 应该 到 努力 今天 是 一个 科学 教育 ,

“我们今天应该努力追求的目标是科学教育，

[wɪtʃ] [ʃæl; ʃəl][ɪ'neɪb(ə)l][ðə; ði] ['wɜːkəz] [ɪn] ['eni] [fiːld] [ˌwɒtsəʊ'evə(r)][tuː; tə] [ˌʌndə'stænd] ['betə(r)] [haʊ]
which shall enable the workers in any field whatsoever to understand better how
哪个 将 使能够 这 工人 在 任何 场地 任何 到 理解 更好的 如何

[ðə; ði]['ɒbdʒɪkt; əb'dʒekt][ɒv; əv][ðeə(r)] [əʊn] [rɪ'sɜːtʃ] [ɪz] [sə'bɔːdɪneɪtɪd] [tuː; tə][mɔː(r)]['dʒen(ə)rəl]['prɒːbləmz]
the object of their own research is subordinated to more general problems
这 目的 的 他们的 自己的 研究 是 从属的 到 更多的 一般的 问题

.
.
.

这将使任何领域的科研人员能够更好地理解他们自己的研究对象是如何从属于更普遍的问题的。

" [ðə; ði] ['ɔːθə(r)] [ɪz] [prə'fesə(r)] [ɒv; əv] [prə'dʒektɪv] [dʒɪ'ɒmətri] [ænd; ənd][ˌdʒiːə'metrɪk] ['drɔːɪŋ] [ɪn][ðə; ði]
" The author is professor of projective geometry and geometric drawing in the
" 这 作者 是 教授 的 投射 几何学 和 几何的 绘画 在 这

[ˌjuːnɪ'vɜːsəti][ɒv; əv][bə'ləʊnjə; bə'lɒnjə] ,
University of Bologna ,
大学 的 博洛尼亚 ,

作者是博洛尼亚大学射影几何和几何绘图教授，

[ænd; ənd][ɪz][wʌn][ɒv; əv][ðə; ði][məʊst] [kən'spɪkjuəs] [ɒv; əv] [kən'temp(ə)rəri] [ɪ'tæliən] ['saɪəntɪsts] .
and is one of the most conspicuous of contemporary Italian scientists .
和 是 一 的 这 最多 显眼的 的 当代的 意大利语 科学家 .

他是当代意大利最杰出的科学家之一。

[ðə; ði]['praɪməri] ['fæktəz] [ɒv; əv] [ɔː'gænɪk] [ˌiːvə'luːʃ(ə)n]
The Primary Factors of Organic Evolution
这 基本的 因素 的 有机的 进化

有机进化的主要因素

[baɪ][iː] . [diː] . [kəʊp]
By E . D . Cope
经过 E . D . 应付

作者：ED Cope

['ɪləstreɪtɪd] .
Illustrated .
插图 .

插图。

[klɒθ] , $2 . - [net]
Cloth , $2 . 00 net
布 , $2 . - 网

布料，净价 2.00 美元

[ðə; ði] [səʊl] [ɒv; əv][mæn]
The Soul of Man
这 灵魂 的 男人

人的灵魂

[baɪ] [pɔːl] ['kærəs]
By Paul Carus
经过 保罗 卡鲁斯

保罗·卡鲁斯

[æn; ən][ɪnˌvestɪ'geɪʃ(ə)n][ɒv; əv][ðə; ði][fækts][ɒv; əv] [ˌfɪziə'lɒdʒɪk(ə)l] [ænd; ənd][ɪkˌsperɪ'ment(ə)l] [saɪ'kɒlədʒi] .
An investigation of the facts of physiological and experimental psychology .
一个 调查 的 这 事实 的 生理 和 实验 心理学 .

对生理心理学和实验心理学事实的调查。

['ɪləstreɪtɪd] .
Illustrated .
插图 .

插图。

[klɒθ] , $1 . - [net] ; ['peɪpə(r)] , 85c .
Cloth , $1 . 50 net ; paper , 85c .
布 , $1 . - 网 ; 纸 , 85c .

布面精装本，净价 1.50 美元；纸面精装本，85 美分。

[plɑːnt] ['briːdɪŋ]
Plant Breeding
植物 选育

植物育种

[baɪ]['hjuːgəʊ][diː] [vriːz]
By Hugo De Vries
经过 雨果 德 弗里斯

作者：雨果·德·弗里斯

['kɒments] [ɒn][ðə; ði][ɪk'sperɪm(ə)nts][ɒv; əv] ['nɪlsən] [ænd; ənd]['bɜːbæŋk] .
Comments on the experiments of Nilsson and Burbank .
评论 在 这 实验 的 尼尔森 和 伯班克 .

对尼尔森和伯班克的实验的评论。

['ɪləstreɪtɪd] .
Illustrated .
插图 .

插图。

[klɒθ] , [gɪlt] , $1 . - [net]
Cloth , gilt , $1 . 50 net
布 , 镀金 , $1 . - 网

布面精装，烫金，净价 1.50 美元

[ðə; ði] [raɪz] [ɒv; əv][mæn]
The Rise of Man
这 上升 的 男人

人类的崛起

[baɪ] [pɔːl] ['kærəs]
By Paul Carus
经过 保罗 卡鲁斯

保罗·卡鲁斯

[ə; eɪ] [sketʃ] [ɒv; əv][ðə; ði]['hjuːmən] [reɪs] .
A sketch of the human race .
一个 草图 的 这 人类 种族 .

人类概况。

['ɪləstreɪtɪd] .
Illustrated .
插图 .

插图。

[bɔːdz] , [klɒθ] [bæk] ,
Boards , cloth back ,
板 , 布 后退 ,

板面，布面，

75c [net]
75c net
75c 网

净重75美分

['spiːʃiːz] [ænd; ənd] [və'raɪətiz] , [ðeə(r)]['ɒrɪdʒɪn][ænd; ənd] [mjuː'teɪʃn]
Species and Varieties , Their Origin and Mutation
物种 和 品种 , 他们的 起源 和 突变

物种和变种，它们的起源和变异

[baɪ]['hju:gəʊ][di:] [vri:z]
By Hugo De Vries
经过 雨果 德 弗里斯

作者：雨果·德·弗里斯

['edɪtɪd] [baɪ][di:] . [ti:] . [mək'du:gəl] .
Edited by D . T . MacDougal .
编辑 经过 D . T . 麦克杜格尔 .

由 DT MacDougal 编辑。

[praɪs] , $5 . - [net]
Price , $5 . 00 net
价格 , $5 . - 网

价格：净价 5.00 美元

[ðə; ði] [mju:'teɪʃn] ['θɪəri]
The Mutation Theory
这 突变 理论

突变理论

[baɪ]['hju:gəʊ][di:] [vri:z]
By Hugo De Vries
经过 雨果 德 弗里斯

作者：雨果·德·弗里斯

[ɪk'sperɪm(ə)nts][ænd; ənd] [ˌɑ:bzər'veɪʃənz] [ɒn][ðə; ði]['ɒrɪdʒɪn][ɒv; əv] ['spi:ʃi:z] [ɪn][ðə; ði]['vedʒtəb(ə)l] ['kɪŋdəm]
Experiments and observations on the origin of species in the vegetable kingdom
实验 和 观察 在 这 起源 的 物种 在 这 蔬菜 王国
.
.
.

关于植物界物种起源的实验和观察。

([ˌtu:'tu:][vɑ:lz] .)
(2 vols .)
(2 卷 .)

（2卷）

[trænz'leɪtɪd] [baɪ][prɒf] . [ə; eɪ] . [bi:] . ['fɑ:mə(r)][ænd; ənd][ə; eɪ] . [di:] . ['dɑ:rbɪˌʃɪər] .
Translated by Prof . A . B . Farmer and A . D . Darbishire .
翻译 经过 教授 . 一个 . B . 农民 和 一个 . D . 达比郡 .

由 AB Farmer 教授和 AD Darbishire 翻译。

['nju:mərəs] [ɪˌlʌs'treʃən] , ['kʌləd] [pleɪts] .
Numerous illustrations , colored plates .
很多的 插图 , 有色 盘子 .

大量插图，彩色图版。

[klɒθ] , [pə(r)]['vɒlju:m] $4 . - [net] .
Cloth , per volume $4 . 00 net .
布 , 每 体积 $4 . - 网 .

布料，每卷净价 4.00 美元。

[ˌɪntrə'seljʊlə(r)][pæn'dʒenɪsɪs]
Intracellular Pangenesis
细胞内 泛起源

细胞内泛发生

[baɪ]['hju:gəʊ][di:] [vri:z]
By Hugo De Vries
经过 雨果 德 弗里斯

作者：雨果·德·弗里斯

[ɪn'kluːdɪŋ] [ə; eɪ]['peɪpə(r)][ɒn][ˌfɜːtəlaɪ'zeɪʃ(ə)n][ænd; ənd][ˌhaɪbrɪdaɪ'zeɪʃn] .
Including a paper on fertilization and hybridization .
包括 一个 纸 在 受精 和 杂交 .

其中包括一篇关于受精和杂交的论文。

[trænz'leɪtɪd] [frɒm; frəm][ðə; ði]['dʒɜːmən][baɪ][siː] . ['stjuːət]['geɪdʒə(r)] .
Translated from the German by C . Stuart Gager .
翻译 从 这 德语 经过 C . 斯图尔特 盖格 .

由 C. Stuart Gager 从德语翻译。

[klɒθ] , $3 . - [net] .
Cloth , $3 . 00 net .
布 , $3 . - 网 .

布料，净价 3.00 美元。

[ɒn] ['meməri] [ænd; ənd][ðə; ði][spə'sɪfɪk] ['enədʒiz] [ɒv; əv][ðə; ði] ['nɜːvəs] ['sɪstəm]
On Memory and the Specific Energies of the Nervous System
在 记忆 和 这 具体的 能量 的 这 紧张的 系统

论记忆与神经系统的特定能量

[baɪ]['juːəld] ['hɛrɪŋ]
By Ewald Hering
经过 埃瓦尔德 赫林

作者：埃瓦尔德·赫林

[njuː] [ɪ'dɪʃ(ə)n] , [ɪn'kluːdɪŋ] " [ðə; ði] ['θɪəri] [ɒv; əv] [nɜːv] [æk'tɪvəti] .
New edition , including " The Theory of Nerve Activity .
新的 版 , 包括 " 这 理论 的 神经 活动 .

新版本，包括“神经活动理论”。

" [praɪs] , $1 . - ; ['peɪpə(r)] , 30c .
" Price , $1 . 00 ; paper , 30c .
" 价格 , $1 . - ; 纸 , 30c .

“价格，1.00 美元；纸张，30 美分。

[saɪ'kɒlədʒi] [ɒv; əv][ðə; ði] ['nɜːvəs] ['sɪstəm]
Psychology of the Nervous System
心理学 的 这 紧张的 系统

神经系统心理学

[baɪ] [pɔːl] ['kærəs]
By Paul Carus
经过 保罗 卡鲁斯

保罗·卡鲁斯

[æn; ən]['ekstrækt; ɪk'strækt][frɒm; frəm][ðə; ði] ['ɔːθərz] ['lɑːdʒə(r)] [wɜːk] , " [ðə; ði] [səʊl] [ɒv; əv][mæn] .
An extract from the author's larger work , " The Soul of Man .
一个 提炼 从 这 作者的 更大的 工作 , " 这 灵魂 的 男人 .

摘自作者的巨著《人的灵魂》。

" [praɪs] , 30c .
" Price , 30c .
" 价格 , 30c .

价格，30美分。

[ðə; ði] [saɪ'kɒlədʒi] [ɒv; əv] ['riːzənɪŋ]
The Psychology of Reasoning
这 心理学 的 推理

推理心理学

[baɪ] ['ælfrɪd] [bi'nei]
By Alfred Binet
经过 阿尔弗雷德 比内

阿尔弗雷德·比奈

[trænzˈleɪtɪd] [baɪ][ˈædəm] [ˈɡaʊən] [(h)waɪt] .
Translated by Adam Gowan Whyte .
翻译 经过 亚当 戈万 怀特 .

由亚当·戈万·怀特翻译。

[klɒθ] , 75c [net]
Cloth , 75c net
布 , 75c 网

布料，净重75美分

[hæz; həz][ðə; ði] [ˌsaɪkəˈlɒdʒɪk(ə)l] [ləˈbɒrətri] [pruːvd] [ˈhelpf(ə)l] ?
Has the Psychological Laboratory Proved Helpful ?
有 这 心理 实验室 已证实 有帮助 ?

心理实验室是否已被证明是有用的?

[baɪ][el] . [em] . [bɪliːə]
By L . M . Billia
经过 L . M . 比利亚

作者：LM Billia

[trænzˈleɪtɪd] [frɒm; frəm][ðə; ði] [frentʃ] [baɪ] [ˈlɪdiə] [dʒiː] . [ˈrɑːbɪnsən] .
Translated from the French by Lydia G . Robinson .
翻译 从 这 法语 经过 莉迪亚 G . 罗宾逊 .

由 Lydia G. Robinson 从法语翻译。

[ˌpiː ˈpiː] . - .
Pp . 16 .
pp . - .

第16页。

[ˈpeɪpə(r)] , 15c [net] .
Paper , 15c net .
纸 , 15c 网 .

纸张，净价 15 美分。

[ə; eɪ] - - [ˌfɪziəˈlɒdʒɪk(ə)l] [ˈθɪəri] [ɒv; əv] [ɔːˈɡænɪk] [ˌiːvəˈluːʃ(ə)n]
A Mechanico - Physiological Theory of Organic Evolution
一个 - - 生理 理论 的 有机的 进化

有机进化的机械生理学理论

[baɪ] [kɑːl] [vɒn] -
By Carl von Nageli
经过 卡尔 冯 -

卡尔·冯·纳格里

[ˈsʌməri] .
Summary .
概括 .

概括。

30c .
30c .
30c .

30c。

[ɪkˈsperɪm(ə)nts][ɒn][ðə; ði][ˌdʒenəˈreɪʃ(ə)n][ɒv; əv] [ˈɪnsekts]
Experiments on the Generation of Insects
实验 在 这 一代 的 昆虫

昆虫繁殖实验

[baɪ][frænˈtʃɛskoʊ][ˈriːdiː]
By Francesco Redi
经过 弗朗切斯科 雷迪

作者：弗朗西斯科·雷迪

[trænzˈleɪtɪd] [frɒm; frəm][ðə; ði][ɪˈtæliən] [ɪˈdɪʃ(ə)n] [ɒv; əv] - [baɪ][mæb] [ˈbɪɡəˌloʊ] .
Translated from the Italian edition of 1688 by Mab Bigelow .
翻译 从 这 意大利语 版 的 - 经过 梅布 比格罗 .

由 Mab Bigelow 根据 1688 年的意大利语版本翻译。

[ˈɪləstreɪtɪd] .
Illustrated .
插图 .

插图。

[klɒθ] , $2 . - [net]
Cloth , $2 . 00 net
布 , $2 . - 网

布料，净价 2.00 美元

[ˈsaɪəns] [ænd; ənd] [feɪθ] , [ɔː(r)][mæn][æz; əz][æn; ən][ˈænɪm(ə)l] , [ænd; ənd][mæn][æz; əz][ə; eɪ][ˈmembə(r)]
Science and Faith , or Man as an Animal , and Man as a Member
科学 和 信仰 , 或者 男人 作为 一个 动物 , 和 男人 作为 一个 成员
[ɒv; əv][səˈsaɪəti] ,
of Society ,
的 社会 ,

科学与信仰，或者说，人作为动物，以及人作为社会成员

[wɪð] [ə; eɪ] [dɪˈskʌʃ(ə)n] [ɒn][ˈænɪm(ə)l] [səˈsaɪətiz]
with a Discussion on Animal Societies
和 一个 讨论 在 动物 社会

探讨动物社会

[baɪ] [pɔːl] -
By Paul Topinard
经过 保罗 -

保罗·托皮纳德

[trænzˈleɪtɪd] [baɪ][tiː] . [dʒeɪ] . [məˈkɔːmæk] .
Translated by T . J . McCormack .
翻译 经过 T . J . 麦考马克 .

由 TJ McCormack 翻译。

[praɪs] , $1 . - [net]
Price , $1 . 50 net
价格 , $1 . - 网

价格：净价 1.50 美元

[ə; eɪ] [fɜːst] [bʊk] [ɪn] [ɔːˈɡænɪk] [ˌiːvəˈluːʃ(ə)n]
A First Book in Organic Evolution
一个 第一的 书 在 有机的 进化

有机进化第一本书

[baɪ][diː] . [ˈkɜːrfʊt] [ʃuːt]
By D . Kerfoot Shute
经过 D . 克尔福特 舒特

作者：D·克福特·舒特

[ˈrɪt(ə)n] [ɪˈspeʃəli] [fɔː(r); fə(r)][ðə; ði][juːz][ɒv; əv] [ˈstjʊdnts] .
Written especially for the use of students .
书面 尤其 为了 这 使用 的 学生 .

专为学生编写。

[ˈɪləstreɪtɪd] , [ˈsev(ə)n] [ˈkʌləd] [pleɪts] , 2d [ed] .
Illustrated , seven colored plates , 2d ed .
插图 , 七 有色 盘子 , 2d 编辑 .

插图，七幅彩色插图，第二版。

[klɒθ] , $1 . - ; ['peɪpə(r)] , 60c [net]
Cloth , $1 . 25 ; paper , 60c net
布 , $1 . - ; 纸 , 60c 网

布面精装本，1.25美元；纸质本，净价60美分。

[ɒn] ['dʒɜːmɪnəl] [sɪ'lekʃ(ə)n] [æz; əz][ə; eɪ] [sɔːs] [ɒv; əv] ['defɪnət] [ˌveəri'eɪʃ(ə)n]
On Germinal Selection as a Source of Definite Variation
在 萌芽 选择 作为 一个 来源 的 定 变化

论种群选择作为确定性变异的来源

[baɪ] ['ɔːgəst] ['vaismɑːn]
By August Weismann
经过 八月 魏斯曼

作者：奥古斯特·魏斯曼

[trænz'leɪtɪd] [baɪ][tiː] . [dʒeɪ] . [mə'kɔːmæk] .
Translated by T . J . McCormack .
翻译 经过 T . J . 麦考马克 .

由 TJ McCormack 翻译。

['peɪpə(r)] , 30c
Paper , 30c
纸 , 30c

纸，30美分

['pɒpjələ(r)][ˌsaɪən'tɪfɪk] ['lektʃəz]
Popular Scientific Lectures
受欢迎的 科学 讲座

通俗科学讲座

[baɪ]['əːnst][mɑːk; mæk]
By Ernst Mach
经过 恩斯特 马赫

作者：恩斯特·马赫

[trænz'leɪtɪd] [baɪ][tiː] . [dʒeɪ] . [mə'kɔːmæk] .
Translated by T . J . McCormack .
翻译 经过 T . J . 麦考马克 .

由 TJ McCormack 翻译。

['ɪləstreɪtɪd] .
Illustrated .
插图 .

插图。

$1 . - [net] ; ['peɪpə(r)] , 60c [net]
$1 . 50 net ; paper , 60c net
$1 . - 网 ; 纸 , 60c 网

净价1.50美元；纸质版，净价60美分

[ˌkɑːntrɪ'bjuːʃnz] [tuː; tə][ðə; ði][ə'næləsɪs][ɒv; əv][ðə; ði] [sen'seiʃən]
Contributions to the Analysis of the Sensations
贡献 到 这 分析 的 这 感觉

对感觉分析的贡献

[baɪ]['əːnst][mɑːk; mæk]
By Ernst Mach
经过 恩斯特 马赫

作者：恩斯特·马赫

[trænz'leɪtɪd] [baɪ][siː] . [em] . ['wɪljəmz] .
Translated by C . M . Williams .
翻译 经过 C . M . 威廉姆斯 .

由 CM Williams 翻译。

[praɪs] , $1 . - [net]
Price , $1 . 25 net
价格 , $1 . - 网

净价 1.25 美元

[speɪs] [ænd; ənd] [dʒi'ɒmətri] [ɪn][ðə; ði] [lait] [ɒv; əv] [ˌfɪziə'lɒdʒɪk(ə)l] , [ˌsaɪkə'lɒdʒɪk(ə)l] [ænd; ənd] ['fɪzɪk(ə)l] [ɪn'kwaɪəri]
Space and Geometry in the Light of Physiological , Psychological and Physical Inquiry
空间 和 几何学 在 这 光 的 生理 , 心理 和 身体的 询问

从生理、心理和物理的角度看空间与几何

[baɪ]['ə:nst][mɑ:k; mæk]
By Ernst Mach
经过 恩斯特 马赫

作者：恩斯特·马赫

[trænz'leɪtɪd] [baɪ][tiː] . [dʒeɪ] . [mə'kɔ:mæk] .
Translated by T . J . McCormack .
翻译 经过 T . J . 麦考马克 .

由 TJ McCormack 翻译。

[klɒθ] , [gɪlt] [tɒp] , $1 . - [net]
Cloth , gilt top , $1 . 00 net
布 , 镀金 顶部 , $1 . - 网

布面精装，烫金封面，净价 1.00 美元

[ðə; ði]['hɪstri; 'hɪstəri][ænd; ənd][ðə; ði] [ru:t] [ɒv; əv][ðə; ði]['prɪnsəp(ə)l][ɒv; əv][ðə; ði] [ˌkɒnsə'veɪʃ(ə)n] [ɒv; əv] ['enədʒi]
The History and the Root of the Principle of the Conservation of Energy
这 历史 和 这 根 的 这 原则 的 这 保护 的 活力

能量守恒定律的历史和根源

[baɪ]['ə:nst][mɑ:k; mæk]
By Ernst Mach
经过 恩斯特 马赫

作者：恩斯特·马赫

[trænz'leɪtɪd] [baɪ] ['fɪlɪp] [i:] . [bi:] . [dʒɔ:r'deɪn] .
Translated by Philip E . B . Jourdain .
翻译 经过 菲利普 E . B . 乔丹 .

由 Philip EB Jourdain 翻译。

[klɒθ] , $1 . - [net]
Cloth , $1 . 25 net
布 , $1 . - 网

布料，净价 1.25 美元

[ɒn] [ðə; ði] [ɪn'herɪtəns] [ɒv; əv] [ə'kwaɪəd] ['kærəktəz]
On the Inheritance of Acquired Characters
在 这 遗产 的 获得 人物

论获得性状的遗传

[baɪ][ju:'dʒi:nioʊ][ri:gnɑ:noʊ]
By Eugenio Rignano
经过 尤金尼奥 里尼亚诺

作者：尤金尼奥·里尼亚诺

[trænz'leɪtɪd] [baɪ] ['bæzl] [siː] . [eɪtʃ] . ['hɑːvi] .
Translated by Basil C . H . Harvey .
翻译 经过 罗勒 C . H . 哈维 .

由 Basil CH Harvey 翻译。

[wɪð] [æn; ən] [ə'pendɪks] " [ɒn] [ðə; ði] [nɪ'mɒnɪk] ['ɒrɪdʒɪn] [ænd; ənd] ['neɪtʃə(r)] [ɒv; əv] [ə'fektɪv] ['tendənsiz]
With an appendix " On the Mnemonic Origin and Nature of Affective Tendencies
和 一个 附录 " 在 这 记忆法 起源 和 自然 的 情感 倾向
.
.
.

附录"论情感倾向的记忆起源和性质"。

" [klɒθ] , $3 . - [net]
" Cloth , $3 . 00 net
" 布 , $3 . - 网

布料，净价 3.00 美元

['dɑːwɪn] [ænd; ənd] ['ɑːftə(r)] ['dɑːwɪn]
Darwin and After Darwin
达尔文 和 后 达尔文

达尔文及其后

[baɪ] [dʒɔːdʒ] [dʒeɪ] . ['rɔmənez]
By George J . Romanes
经过 乔治 J . 罗马人

作者：乔治·J·罗曼尼斯

[æn; ən] [ˌekspə'zɪʃ(ə)n] [ɒv; əv] [ðə; ði] [dɑː'wɪniən] ['θɪəri] [ænd; ənd] [ə; eɪ] [dɪ'skʌʃ(ə)n] [ɒv; əv] [pəʊst] -
An exposition of the Darwinian theory and a discussion of post -
一个 展览 的 这 达尔文主义 理论 和 一个 讨论 的 邮政 -
[dɑː'wɪniən] ['kwestʃənz] .
Darwinian Questions .
达尔文主义 问题 .

对达尔文进化论的阐述以及对后达尔文时代问题的探讨。

[θriː] ['vɒljuːmz] , $4 . - [net] .
Three volumes , $4 . 00 net .
三 卷 , $4 . - 网 .

三卷，净价 4.00 美元。

[pɑːt] [ai] . [ðə; ði] [dɑː'wɪniən] ['θɪəri] .
Part I . The Darwinian Theory .
部分 我 . 这 达尔文主义 理论 .

第一部分：达尔文理论。

[klɒθ] , $2 . - .
Cloth , $2 . 00 .
布 , $2 . - .

布料，2.00美元。

[pɑːt] [ˌaɪ 'aɪ] .
Part II .
部分 二 .

第二部分。

[pəʊst] - [dɑː'wɪniən] ['kwestʃənz] : [hə'redəti] [ænd; ənd] [juː'tɪləti] .
Post - Darwinian Questions : Heredity and Utility .
邮政 - 达尔文主义 问题 : 遗传 和 公用事业 .

后达尔文时代的问题：遗传与效用。

[klɒθ] , $1 . - .
Cloth , $1 . 50 .
布 , $1 . - .

布料，1.50美元。

[pɑːt] [θriː] .
Part III .
部分 三、 .

第三部分。

[pəʊst] - [dɑːˈwɪniən] [ˈkwestʃənz] : [ˌaɪsəˈleɪʃn] [ænd; ənd] [ˌfɪziəˈlɒdʒɪk(ə)l] [sɪˈlekʃ(ə)n] .
Post - Darwinian Questions : Isolation and Physiological Selection .
邮政 - 达尔文主义 问题 : 隔离 和 生理 选择 .

后达尔文时代的问题：隔离与生理选择。

[klɒθ] , $1 . - .
Cloth , $1 . 00 .
布 , $1 . - .

布料，1.00美元。

[æn; ən] [ɪɡˌzæmɪˈneɪʃ(ə)n] [ɒv; əv] [ˈvaɪsmɑːnˌɪzəm]
An Examination of Weismannism
一个 考试 的 魏斯曼主义

对魏斯曼主义的考察

[baɪ] [dʒɔːdʒ] [dʒeɪ] . [ˈrɔmənez]
By George J . Romanes
经过 乔治 J . 罗马人

作者：乔治·J·罗曼尼斯

[klɒθ] , $1 . - [net] ; [ˈpeɪpə(r)] , 40c [net] .
Cloth , $1 . 00 net ; paper , 40c net .
布 , $1 . - 网 ; 纸 , 40c 网 .

布面，净价 1.00 美元；纸面，净价 40 美分。

[send] [fɔː(r); fə(r)] [kəmˈpliːt] [lɪst] .
Send for complete list .
发送 为了 完全的 列表 .

请索取完整清单。

[ˈəʊpən] [kɔːt] [ˈpʌblɪʃɪŋ] [ˌsiː ˈəʊ] .
OPEN COURT PUBLISHING CO .
打开 法庭 出版 一氧化碳 .

开放法庭出版社

([ˌsaɪənˈtɪfɪk] [ænd; ənd] [ˌedʒuˈkeɪʃən(ə)l] [bʊks])
(Scientific and Educational Books)
(科学 和 教育 图书)

（科学与教育书籍）

- [es] . [ˈmɪʃɪɡən] [ˈɑːveɪ] .
122 S . Michigan Ave .
- S . 密歇根州 大道 .

密歇根大道南122号

[ʃɪˈkɑːɡəʊ]
Chicago
芝加哥

芝加哥

[-] [nəʊts]
TRANSCRIBER'S NOTES
转录员的 笔记

转录员笔记

['fʊtnoʊt] [hæv; həv] [biːn] [muːvd] [tuː; tə] [ðə; ði] [end] [ɒv; əv] [ðə; ði] [tekst] [dʒʌst] ['ɑːftə(r)] [ðə; ði] [ə'pendɪks] .
Footnotes have been moved to the end of the text just after the appendix .
脚注 有 到过 已搬 到 这 结尾 的 这 文本 只是 后 这 附录 .

脚注已移至正文末尾，紧接附录之后。

['ʌðə(r)] [ðæn; ðən] [ðæt] , ['prɪntərz] [ˌinkən'sistənsiz] [ɪn] ['spelɪŋ] , [ˌpʌŋktʃu'eɪʃn] , [ænd; ənd] ['lɪgətʃə(r)]
Other than that , printer's inconsistencies in spelling , punctuation , and ligature
其他 比 那 , 打印机的 不一致之处 在 拼写 , 标点 , 和 结扎
['juːsɪdʒ] [hæv; həv] [biːn] [rɪ'teɪnd] .
usage have been retained .
用法 有 到过 保留 .

除此之外，印刷过程中在拼写、标点和连字使用方面的不一致之处均被保留了下来。

©叶兴阳双语音标有声读物.本网站点所有英文书籍内容均来自公共领域资源。

经叶兴阳老师独家注音、翻译与重新排版，享有完整版权。未经授权禁止转载或商用。


开口如有神
听书破万卷